

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35
SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE
CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y
DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 13 ASOPROGRESO

SEPTIEMBRE DE 2017



Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

www.cundinamarca.gov.co [/CundinamarcaGov](https://www.facebook.com/CundinamarcaGov) [@CundinamarcaGov](https://www.instagram.com/CundinamarcaGov)



Página 1 de 65





CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
1. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 13 ASOPROGRESO	10
<u>Objetivo</u>	10
<u>1.1 NORMATIVIDAD Y MARCO LEGAL SOBRE MANEJOS DE DISTRITOS DE RIEGO</u>	10
1.1.1 Normatividad nacional, departamental y municipal, manejo del agua para producción sostenible de alimentos y materias primas.....	10
1.1.2 Distritos de Riego en Colombia.....	10
1.1.3 Marco Legal Colombiano de Adecuación de Tierras	11
1.1.4 La Nueva Institucionalidad para el Sector Rural	13
<u>1.2 METODOLOGÍA GENERAL</u>	15
1.2.1 METODOLOGÍA DE CARACTERIZACIÓN GENERAL.....	15
1.2.2 METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO GENERAL.....	16
<u>1.3 CARACTERIZACIÓN DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO</u>	20
1.3.1 CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA.....	20
1.3.2 CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA ASOPROGRESO	25
1.3.3 CARACTERIZACIÓN TÉCNICA ASOPROGRESO.....	32
1.3.4 CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA ASOPROGRESO.....	42
<u>1.4 DIAGNOSTICO DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO</u>	52
1.4.1 DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.....	52
1.4.2 DIAGNOSTICO PRODUCTIVO.....	57
1.4.3 DIAGNOSTICO TÉCNICO.....	59
1.4.4 DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO.....	61
<u>1.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES</u>	64
<u>ANEXOS</u>	65
BIBLIOGRAFÍA	65



INDICE DE GRAFICAS.

Gráfica 1 Ocupación de los beneficiarios ASOPROGRESO.....	26
Gráfica 2 Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOPROGRESO	26
Gráfica 3 Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOPROGRESO	26
Gráfica 4 Uso de agua del distrito de riego ASOPROGRESO.....	27
Gráfica 5 Tipo de Riego ASOPROGRESO	27
Gráfica 6 Cultivos sembrados en los predios ASOPROGRESO.....	28
Gráfica 7 Limitantes de la producción ASOPROGRESO.....	28
Gráfica 8 Acceso a asistencia técnica ASOPROGRESO	29
Gráfica 9 Entidad que brinda asistencia técnica ASOPROGRESO	29
Gráfica 10 Deseo de recibir capacitación técnica ASOPROGRESO	29
Gráfica 11 Temas de capacitación solicitados ASOPROGRESO.....	29
Gráfica 12 Implementación de mecanización agrícola ASOPROGRESO	30
Gráfica 13 Acceso a crédito agropecuario ASOPROGRESO	30
Gráfica 14 Entidad que brinda crédito agropecuario ASOPROGRESO.....	31
Gráfica 15 Compradores de productos ASOPROGRESO	31
Gráfica 16 Lugar de venta de los productos ASOPROGRESO	32
Gráfica 17 Dificultades al vender los productos ASOPROGRESO.....	32
Gráfica 18 Vereda donde viven los beneficiarios ASOPROGRESO	43
Gráfica 19 Género de los beneficiarios ASOPROGRESO.....	43
Gráfica 20 Edad de los beneficiarios ASOPROGRESO	43
Gráfica 21 Área de la finca usuarios ASOPROGRESO	44
Gráfica 22 Área de riego de los usuarios ASOPROGRESO	44
Gráfica 23 Tipo de tenencia del predio ASOPROGRESO	45
Gráfica 24 Vivienda en el predio ASOPROGRESO	45
Gráfica 25 Lugar de residencia del beneficiario ASOPROGRESO.....	45
Gráfica 26 Material de las paredes de la vivienda de los predios ASOPROGRESO	46
Gráfica 27 Material del piso de la vivienda ASOPROGRESO	46
Gráfica 28 Acabados de la vivienda ASOPROGRESO.....	46
Gráfica 29 Nivel de escolaridad de los beneficiarios ASOPROGRESO	47
Gráfica 30 Servicio de acueducto en la vivienda del predio ASOPROGRESO.....	47

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Gráfica 31 Servicio de luz en la vivienda del predio ASOPROGRESO	47
Gráfica 32 Servicio de gas en el predio ASOPROGRESO	48
Gráfica 33 Entrada vehicular del predio ASOPROGRESO.....	48
Gráfica 34 Tipo de vía que llega a la finca de los beneficiarios ASOPROGRESO	48
Gráfica 35 Vehículo de mayor carga que llega a la finca ASOPROGRESO.....	49
Gráfica 36 Transporte propio ASOPROGRESO	49
Gráfica 37 Separación de basuras ASOPROGRESO.....	49
Gráfica 38 Manejo de los desechos orgánicos ASOPROGRESO	50
Gráfica 39 Manejo de desechos inorgánicos ASOPROGRESO	50
Gráfica 40 Estado civil de los beneficiarios ASOPROGRESO.....	50
Gráfica 41 Ocupación de los beneficiarios ASOPROGRESO.....	51
Gráfica 42 Estrato socioeconómico de los beneficiarios ASOPROGRESO.....	51
Gráfica 43 Sistema de salud beneficiarios ASOPROGRESO.....	51
Gráfica 44 Entidades prestadoras del servicio de salud ASOPROGRESO	51
Gráfica 45 Ingresos mensuales de los Beneficiarios ASOPROGRESO	52

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Metodología de Caracterización general.....	16
Tabla 2 UAF - Unidad Agrícola Familiar para el departamento de Cundinamarca	20
Tabla 3. Junta Directiva ASOPROGRESO	21
Tabla 4 Diagnostico administrativo ASOPROGRESO	55
Tabla 5 Diagnostico productivo ASOPROGRESO.....	57
Tabla 6 Diagnóstico técnico ASOPROGRESO.....	60
Tabla 7 Diagnostico socioeconómico ASOPROGRESO.....	61



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño administrativo.....	17
Figura 2 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño productivo.....	17
Figura 3 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño técnico.....	18
Figura 4 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño socioeconómico	19
Figura 5 Diagnostico del desempeño del plan de organización de los usuarios ASOPROGRESO.....	23
Figura 6 Caracterización de desempeño de Potencial Social ASOPROGRESO	24
Figura 7 Caracterización de incremento productivo ASOPROGRESO.....	25
Figura 8 Diagnostico de Administración y operación ASOPROGRESO	54



INDICE DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1. Vista Frontal de Bocatoma.....	33
Fotografía 2. Vista Frontal de Bocatoma.....	33
Fotografía 3. Vista Frontal de Bocatoma.....	33
Fotografía 4. Caja de válvulas.....	33
Fotografía 5. Válvula de salida.....	34
Fotografía 6. Vista Frontal de Bocatoma.....	34
Fotografía 7. Vista Frontal de Bocatoma.....	34
Fotografía 8. Vista Frontal de Bocatoma.....	34
Fotografía 9. Red de aducción a reservorio.....	35
Fotografía 10. Red de aducción a reservorio.....	35
Fotografía 11. Red de aducción a reservorio.....	35
Fotografía 12. Red de aducción a reservorio.....	35
Fotografía 13. Vista Frontal de reservorio.....	35
Fotografía 14. Vista Frontal de reservorio.....	35
Fotografía 15. Vista Frontal de reservorio.....	36
Fotografía 16. Vista Frontal de reservorio.....	36
Fotografía 17. Vista Frontal de reservorio-Maya de protección.....	36
Fotografía 18. Vista Frontal de reservorio- Revose.....	36
Fotografía 19. Tramo con falla geológica N°1 (Después de la válvula ventosa).....	37
Fotografía 20. Tramo con falla geológica N°1 (Después de la válvula ventosa).....	37
Fotografía 21. Tramo con falla geológica N°2.....	37
Fotografía 22. Tramo con falla geológica N°2.....	37
Fotografía 23. Conducción (Después de la Cámara de quiebre 5), por debajo de la vía.....	37
Fotografía 24. Conducción (Después de la Cámara de quiebre 5), por debajo de la vía.....	37
Fotografía 25. Válvula de corte.....	38
Fotografía 26. Válvula de corte.....	38
Fotografía 27. Válvula de ventosa.....	38
Fotografía 28. Válvula ventosa.....	38
Fotografía 29. Caja de válvulas, Cámara de quiebre 1.....	38
Fotografía 30. Válvula de corte, Cámara de quiebre 1.....	38
Fotografía 31. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 1.....	39
Fotografía 32. Vista Lateral, Cámara de quiebre 1.....	39
Fotografía 33. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 3.....	39



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 34. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3.....	39
Fotografía 35. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3.....	39
Fotografía 36. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3.....	39
Fotografía 37. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 4.....	40
Fotografía 38. Vista Lateral, Cámara de quiebre 4.....	40
Fotografía 39. Vista Lateral, Cámara de quiebre 5.....	40
Fotografía 40. Vista Lateral, Cámara de quiebre 5.....	40
Fotografía 41. Caja de válvulas, Cámara de quiebre 7.....	40
Fotografía 42. Válvula de corte, Cámara de quiebre 7.....	40
Fotografía 43. Punto De Riego Ana Odilia Colorado.....	41
Fotografía 44. Punto De Riego Ana Odilia Colorado.....	41
Fotografía 45. Punto De Riego Alejandro Rodríguez.....	41
Fotografía 46. Punto De Riego Alejandro Rodríguez.....	41

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la caracterización y diagnóstico para el Distrito de adecuación de tierras ASOPROGRESO, este fue realizado con información secundaria recopilada y suministrada por entidades del sector agropecuario y representantes de la asociación de usuarios, junto con la información primaria levantada en campo.

Adicionalmente se realizaron visitas técnicas al distrito de riego y reuniones con los miembros de la asociación (Juntas Directivas y Asambleas de Usuarios). Así mismo se hicieron encuestas a los usuarios de la asociación para caracterizar su estado socio económico y productivo.

Dentro del contenido de este documento se contempla el desarrollo conceptual y metodológico de los siguientes componentes:

- Marco legal sobre manejo de distritos de riego.
- Caracterización y diagnóstico administrativo.
- Caracterización y diagnóstico técnico-productivo.
- Caracterización y diagnóstico técnico-ingeniería.
- Caracterización y diagnóstico técnico-socioeconómico.

Se tendrá en cuenta para el diagnóstico general los lineamientos establecidos por el **MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL** a través del **INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL – INCODER (LIQUIDADO)** hoy **AGENCIA DE DESARROLLO RURAL ADR** en su *manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras*, este manual, desarrollado en cumplimiento de lo estipulado en el Artículo 107, Numeral 2 de la Ley 1152 de 2007, contiene las normas principales que regulan la realización de proyectos de adecuación de tierras que aspiren a ser desarrollados por el ADR, con cargo a los recursos del Presupuesto General de la Nación, en sus aspectos técnicos, económicos, ambientales y sociales (INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, 2015)



1. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNOSTICO N° 13 ASOPROGRESO

Objetivo.

Realizar la caracterización y diagnóstico de la infraestructura, productivo, comercial, agroindustrial, con proyección prospectiva del distrito de riego ASOPROGRESO.

1.1 NORMATIVIDAD Y MARCO LEGAL SOBRE MANEJOS DE DISTRITOS DE RIEGO

1.1.1 Normatividad nacional, departamental y municipal, manejo del agua para producción sostenible de alimentos y materias primas

De acuerdo con la FAO (2003), el uso del agua tiene, en términos generales, el potencial de aportar a la producción sostenible en la agricultura, la reducción o alivio de la pobreza y el desarrollo rural, a través de los siguientes ámbitos:

1. Sistemas generales de aprovechamiento del agua: agricultura de secano, extracción de agua subterránea y distribución de agua superficial
2. Infraestructura de riego
3. Agua en tres niveles: planta, campo y sistema de producción-región productiva
4. Manejo del riesgo

De acuerdo con la misma fuente, para enfrentar los desafíos existentes en materia de disponibilidad, calidad y costo del agua, se requiere de una modernización progresiva en el manejo del agua, buscando una mejor respuesta a la demanda y una mejor adaptación a las condiciones locales de clima, ambiente y estructura socioeconómica.

De acuerdo con The Economist, solo nueve países concentran el 60% del agua dulce del mundo, dentro de los cuales se encuentra Colombia, siendo considerada América Latina como la reserva mundial de agua.

Para el caso de Colombia, la oferta hídrica es seis veces superior a la oferta mundial y tres veces mayor que la Latinoamericana. Se calcula en 2.360 km³ /año de recursos hídricos renovables, superando a Perú y Venezuela en 466 y 1.035 km³ /año, respectivamente (Revista Semana, 2016).

Sin embargo, este potencial hídrico no está repartido de forma equitativa entre las regiones, siendo la Región Caribe la de menor recursos hídricos con 9,1%; seguido por la Región del Magdalena – Cauca con 13,5%, la Región Pacífica con 14,1%; la Región de la Orinoquía con el 26,3% y la Región Amazónica con 37%.

Corresponde al sector agropecuario la mayor demanda (46,6%), con 16.770,3 millones de metros cúbicos (datos de 2012). (Revista Semana, 2016).

1.1.2 Distritos de Riego en Colombia

Los distritos de riego son áreas geográficas donde se proporciona el servicio de riego a un número extendido de unidades productivas que lo requieren a través de obras de infraestructura (pozos de almacenamiento, derivaciones directas, plantas de bombeo, pozos, canales y tuberías, equipos de riego) y esquemas organizativos públicos, privados y mixtos.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Departamento Nacional de Planeación (2014), Colombia posee un potencial de suelos aptos para riego de 11.855.513 has, representando el 10,4% de los suelos con potencial

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



agropecuario y 3.884.349 has con potencial para drenaje, representando el 3,4% del área con potencial productivo (CEPAL y DNP, 2014).

En Colombia hay distritos de diferentes escalas:

- Pequeña: hasta 500 hectáreas
- Mediana: 501 - 5.000 hectáreas
- Grande: más de 5.000 hectáreas

Su funcionamiento se adelanta en dos tipos de gestión:

- Pública: 31 distritos
- Privada: 69 distritos

En términos generales, la inversión pública en distritos de riego ha sido baja. Se estima que, de los 15,9 millones de hectáreas potenciales irrigables en el país, solo el 7% posee algún tipo de adecuación (MADR, 2010).

La información de Distritos de Riego en Colombia es confusa y no se encuentra unificada en cuanto a su número, estando desarticulada de la realidad productiva del sector agropecuario.

Por ejemplo, no se reportan distritos de riego construidos por los privados, que a falta de las políticas de estado, decidieron construirlos con sus propios recursos. Así, al 2010, de acuerdo a las cifras del MADR, se tienen 29 distritos medianos y grandes y hace 15 años Colombia poseía 566 distritos pequeños, con una cobertura aproximada de 320.000 hectáreas (MADR, 2010).

La información en distritos de riego y drenaje continúa siendo limitada: en cobertura de distritos, el MADR reportó en 2010, 320.000 hectáreas. Sin embargo el INCODER presenta un cobertura de 350.766 has, en 2015.

La información más actualizada en materia de distritos de riego, la posee el INCODER, con datos a noviembre de 2015. En Colombia, se reportan 731 distritos de riego, con un área de 350.766 hectáreas y 88.938 familias beneficiadas (INCODER, 2015).

Del total se reportan 521 en operación, con un área de 303.424 hectáreas y 72.129 familias beneficiadas.

En cuanto a los distritos que no están en operación, estos ascienden a 210 con 47.341 hectáreas sin riego y 16.809 familias no beneficiadas, siendo los más importantes (por escala), La Ramada, Fúquene- Cucunubá, Campo La Cruz y Rio Claro.

En cuanto al número de distritos por departamento se reporta que el 95,1% de los distritos construidos son pequeños, con 695 a nivel nacional y encontrándose en Nariño, Norte de Santander, Huila y Boyacá el mayor número de estos (INCODER, 2015).

Se reportan igual número de distritos de riego de tamaño mediano (18) y grande (18), respectivamente. Huila, Boyacá y Tolima son los departamentos con el mayor número de distritos de tamaño mediano, mientras que Magdalena, Tolima y Valle del Cauca son los departamentos con mayor número de distritos de tamaño grande. (Tabla 4) (INCODER, 2015).

Para el caso de la Orinoquia, no se reporta ningún distrito de riego de tamaño grande o mediano en esta región. Se reportan 13 distritos pequeños en el Meta y solo 7 en Casanare.

Por otro lado, los costos promedios por hectárea para ejecución de obras extra prediales se estimaron en \$13.000.000 para gran escala y de \$9.000.000 para pequeña escala (CEPAL y DNP, 2014).

1.1.3 Marco Legal Colombiano de Adecuación de Tierras

En la parte legal, en la revisión efectuada no se encontró una legislación específica y detallada en adecuación de tierras e irrigación, se presentan leyes y normas aisladas que involucran estos aspectos, en especial la Ley 41 de 1993 y la Ley 99 de



**SEC AGRICULTURA
& DESARROLLO RURAL**
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

[/CundinamarcaGob](http://CundinamarcaGob) [@CundinamarcaGob](https://www.facebook.com/CundinamarcaGob)
www.cundinamarca.gov.co



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Página 11 de 65



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1993.

Ley 23 de 1973. Por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2811 de 1974. Estableció el código de recursos naturales (Código Nacional de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente, CNRN).

El apartado III define las normas para el manejo de los recursos hídricos que se aplicarán mediante decretos reguladores. Según el CNRN prácticamente todos los cuerpos de agua son de dominio público.

Los recursos hídricos se considerarán de propiedad privada sólo si se originan y terminan en un área que está dentro de un único derecho privado.

En este contexto, tanto las empresas como las personas pueden obtener derechos para utilizar el agua superficial o subterránea si así lo establece la ley o mediante concesiones.

En caso de que el agua superficial o subterránea se encuentre en riesgo de agotamiento o contaminación, se suspenderán las concesiones pendientes y se limitarán las concesiones existentes.

El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.

Ley 09 de 1979. Conocida como el código nacional de saneamiento, establece normas generales y procedimientos de control de la calidad del agua destinados a proteger la salud humana.

El artículo 10 establece el marco básico para la descarga de agua según las normas y los procedimientos autorizados por el Ministerio de Salud.

Constitución de Colombia de 1991. 43 artículos definen la misión del gobierno nacional con respecto a los asuntos medioambientales y establecen un marco de acción para el manejo medioambiental, que incluye el manejo de los recursos hídricos.

Ley 99 de 1993. Establece el Ministerio de Medio Ambiente y organiza un nuevo marco institucional, el Sistema Nacional Ambiental. La ley 99 contiene consideraciones legales, institucionales y financieras destinadas a manejar el medio ambiente de una forma eficaz y eficiente.

Se le dan facultades para otorgar permisos y concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas; promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras en coordinación con el Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes también establecer las tasas por Utilización de Aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, y de las tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Decreto 1729 de 2002. Por el cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III del Decreto-ley 2811 de 1974 sobre cuencas hidrográficas. Y de la elaboración de los planes de ordenación de cuencas hidrográficas.

Ley 41 de 1993. Tiene por objeto regular la construcción de obras de adecuación de tierras, con el fin de mejorar y hacer más productivas las actividades agropecuarias, velando por la defensa y conservación de las cuencas hidrográficas.

Bajo esta ley se establece el concepto y alcance de Adecuación de Tierras, la cual es la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, drenaje o protección contra inundaciones, con el propósito de aumentar la productividad del sector agropecuario.

Ley 373 de 1997. Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.

Faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos.

Esta ley tiene alcance a los sistemas de riego y drenaje en sistemas productivos agropecuarios, sin embargo no tiene en cuenta al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como cabeza de las políticas en la materia.

1.1.4 La Nueva Institucionalidad para el Sector Rural

Liquidación del INCODER (Decreto 2365 de 2015)

- Creación de la Agencia Nacional de Tierras
- Creación de la Agencia de Desarrollo Rural
- Creación de la Agencia para la Renovación del Territorio
- Creación del Consejo Superior del Uso del Suelo
- Creación del Consejo Superior de Restitución de Tierras
- Creación de la Dirección de Mujer Rural en el Ministerio de Agricultura
- Ampliación de las fuentes del Fondo de Micro-finanzas Rurales
- Fortalecimiento de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario

Los nuevos objetivos

Ministerio de Agricultura (Decreto 2369 de 2015) o Formulará la política del sector con una visión de corto, mediano y largo plazo o Especializar al Ministerio, descargándolo de la ejecución de los programas o Creará la Dirección de la Mujer Rural en el Ministerio

Agencia de Desarrollo Rural (Decreto 2364 de 2015)

Ejecutará la política de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural nacionales y de iniciativa territorial o asociativa, así como fortalecer la gestión del desarrollo agropecuario y rural y contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales y la competitividad del país.

Se encargará de ejecutar planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario, mejor los recursos en las regiones y apoyar a los pequeños, medianos y grandes productores fomentando la asociatividad, garantizando servicios de asistencia técnica, de comercialización y de la infraestructura de riego y drenaje.

Asegurara que los productores siempre estén acompañados de servicios de asistencia técnica y de comercialización, de la infraestructura como la de riego y drenaje.

Agencia Nacional de Tierras (Decreto 2363 de 2015)

Ejecutará la política ordenamiento social de la propiedad rural formulada por el Ministerio Agricultura y Desarrollo Rural.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Implementará el observatorio de tierras o Ejecutará programas de accesos tierras, como factor productivo, logrando la seguridad jurídica en los derechos de la propiedad y administrando las tierras de la Nación para garantizar su adecuado aprovechamiento.

Esta Agencia implementara la política de tierras.

Delimitará y construirá las Zonas de Reserva Campesina y las Zonas de Desarrollo Empresarial. Agencia para la Renovación del Territorio (Decreto 2366 de 2015) o Coordinara la intervención de las entidades nacionales y territoriales en las zonas rurales afectadas por el conflicto priorizadas por el Gobierno nacional.

Planeará, Estructurará y Ejecutará planes y proyectos para la renovación territorial que permitan la reactivación económica, social de las zonas de conflicto para que se integren al desarrollo del país

Intervendrá el territorio de manera integral a través de Planes de Intervención Territorial que serán construidos con sus habitantes y los gobiernos locales.

Podrá ejecutar de manera articulada con las políticas de gobierno, colegios, vías, pueblos, etc.

Podrá implementar proyectos productivos, ambientales y forestales, así como programas para la reactivación económica de sus habitantes.

Consejo Superior del Ordenamiento del Uso del Suelo (Decreto 2367 de 2015)

Definirá la política relacionada con el ordenamiento del suelo rural.

Permitirá a los productores tener los mejores suelos para cultivar y a los inversionistas, una mejor seguridad jurídica.

Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (Decreto 2371 de 2015)

Se crea la secretaría técnica, nombrada directamente por el Presidente

Consejo Superior de la Administración para la Restitución de Tierras (Decreto 2368 de 2015)

Formulará lineamientos generales, coordinará y articulará la implementación de políticas públicas en materia de restitución de tierras

Coordinará las acciones interinstitucionales para garantizar una ejecución integral de la política

Definirá y coordinará los mecanismos para la consecución o recolección de la información relevante en la etapa administrativa.

Mapa de actores institucionales, Fuente SAC

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Entidad	Naturaleza	Objetivo	Aporte propuesto al tema de discusión
Gobierno			
MADR	Política sectorial	Coordinación de la política general	Política de adecuación de tierras, en concordancia con marco institucional y lineamientos de política y visión conjunta entre sectores público- privado y comunidad rural.
Agencia Nacional de Desarrollo Rural, Dirección de Adecuación de Tierras	Ejecutora de políticas	Adoptar planes de acción para la ejecución de la política; promover elaboración y adopción de planes de desarrollo integrales; definir criterios para proyectos estratégicos	Planes y proyectos integrales
UPRA	Información básica y lineamientos técnicos	Recolectar y analizar información básica para la planificación del aprovechamiento del territorio y los recursos	Información disponible y lineamientos técnicos
DNP	Diseño y evaluación de políticas	Diseño de planes nacionales e intersectoriales; seguimiento y evaluación de políticas	Marco institucional y enlaces intersectoriales, en coherencia con otras políticas y planes nacionales, estructura general del Estado, fuentes de recursos nacionales e internacionales; instrumentos de

1.2 METODOLOGÍA GENERAL

1.2.1 METODOLOGÍA DE CARACTERIZACIÓN GENERAL.

METODOLOGÍA GENERAL DE CARACTERIZACIÓN DEL DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO	
METODOLOGIA CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA	<p>Se realizó una reunión con la junta directiva de la asociación de usuarios donde a través de una encuesta se caracterizó el estado actual a nivel administrativo del distrito de riego cuestionando los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información general del distrito de riego. • Aspectos legales. • Infraestructura. • Funcionamiento y operación. <p>De igual manera se solicitó la documentación y soportes legales propios de la organización.</p>
METODOLOGIA CARACTERIZACION TECNICA – SOCIOECONOMICA Y PRODUCTIVA.	<p>Se realizó en campo un levantamiento de información a través de encuestas a una cantidad representativa de los usuarios del distrito de riego, donde se cuestionó ítems como los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información general del usuario • Ubicación geográfica, superficie y aprovechamiento de la tierra. • Información familiar. • Aspectos económicos del entorno



	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos sociales del entorno • Información logística. • Información agrícola del predio • Información pecuaria. • Servicios de apoyo a la producción • Información ambiental • Información comercial. <p>Además se realizó el levantamiento con geo posicionamiento de los polígonos productivos y un registro fotográfico de los predios.</p> <p>se contara con ilustraciones gráficas y resultados cuantitativos de los parámetros nombrados</p>
<p>METODOLOGÍA CARACTERIZACIÓN TÉCNICA - INGENIERÍA</p>	<p>Levantamiento en campo con geo posicionamiento donde se revisó las estructuras, líneas de conducción y distribución y entregas prediales, a nivel hidráulico y estructural con el fin de caracterizar del estado actual a nivel operativo de las obras civiles con la que cuenta la asociación de usuarios.</p> <p>Además, se realizó un registro fotográfico de los ítems nombrados.</p>

Tabla 1 Metodología de Caracterización general

1.2.2 METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO GENERAL.

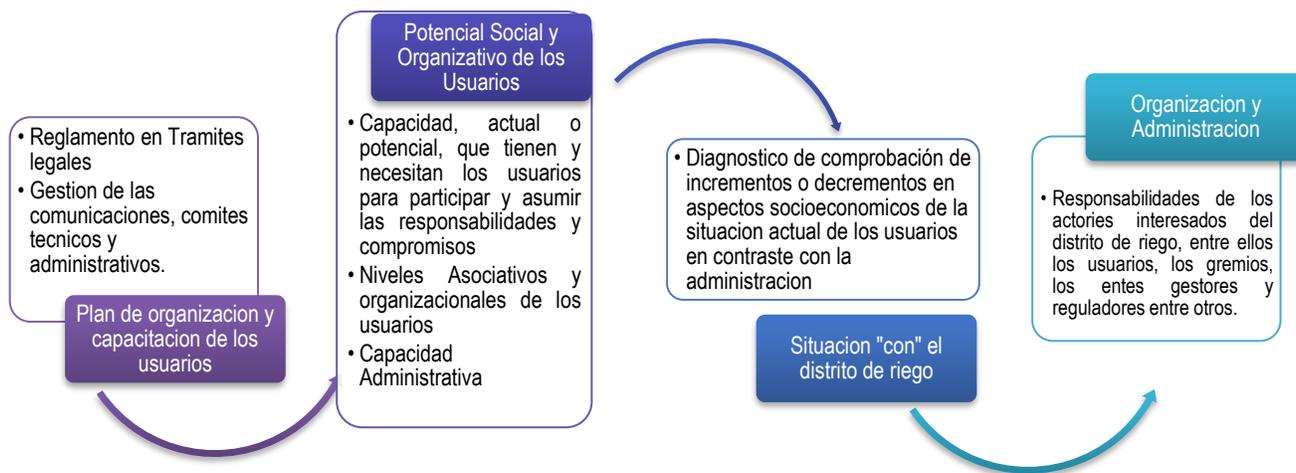
El diagnostico del distrito de riego se realizara desde la perspectiva fundamentada del *manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras del ADR*. Principal lineamiento utilizado para la construcción de las obras de adecuación de tierras en la República de Colombia.

1.2.2.1 **METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO**

Se compararon los registros de la encuesta de **CARACTERIZACIÓN BÁSICA DE DISTRITO DE RIEGO** en contraste con aspectos específicos del manual nombrados a continuación:



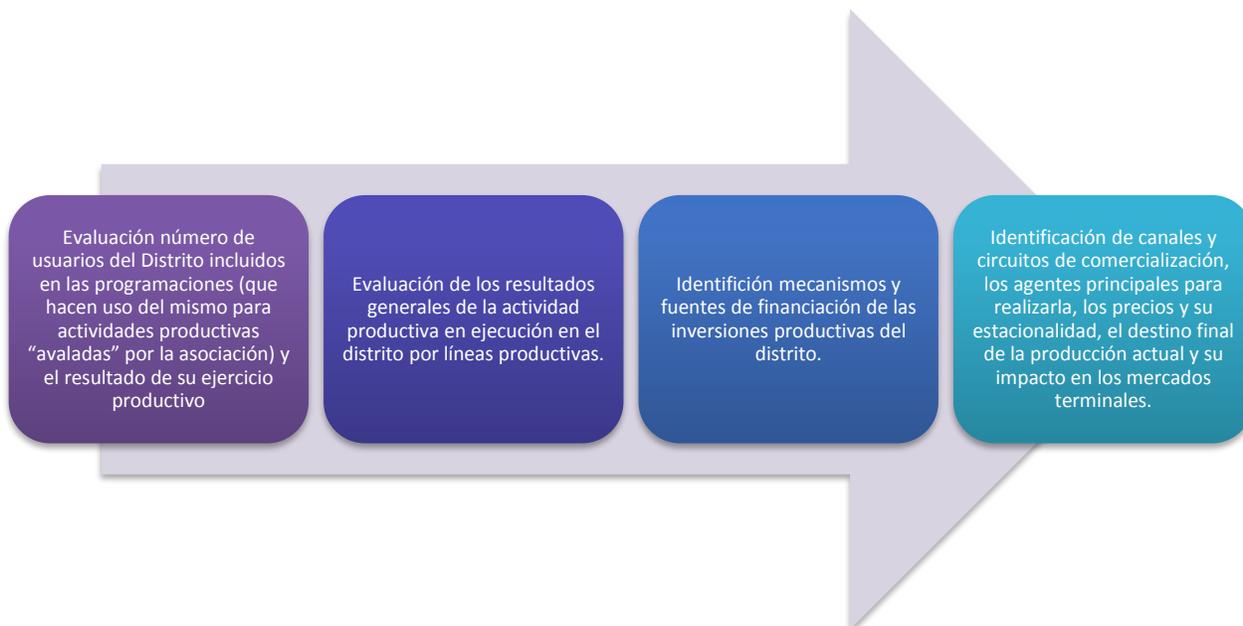
Figura 1 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño administrativo.



1.2.2.2 METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO PRODUCTIVO

Se compararon los registros de las **ENCUESTAS SOCIOECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS** en contraste con aspectos específicos del manual.

Figura 2 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño productivo





1.2.2.3 METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Se compararon los registros de la **CARACTERIZACIÓN TÉCNICA** en contraste con aspectos específicos del manual, se contará con:

ESTADO DE:

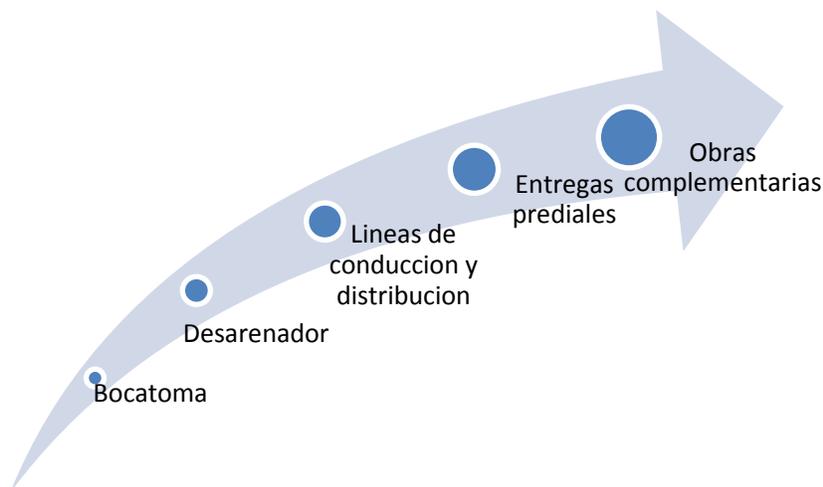


Figura 3 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño técnico.

1.2.2.4 METODOLOGÍA DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO

Se compararon los registros de las **ENCUESTA SOCIOECONÓMICA Y PRODUCTIVA** en contraste con aspectos específicos del manual.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Figura 4 Lineamientos para el diagnóstico del desempeño socioeconómico

Para la clasificación los predios según pequeño, mediano y grande productor, se tendrá en cuenta la UAF – Unidades Agrícolas Familiares. la UAF está regulada por la Ley 160 de 1994, que establece los lineamientos de la ocupación y aprovechamiento de las tierras, las cuales se adjudicarán hasta la extensión de una unidad agrícola familiar, definida como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio según el Capítulo IX – Artículo 38 de la Ley 160 (INCODER - Grupo Asesor de Comunicaciones., 1994)

Para el departamento de Cundinamarca se tiene unas UAF establecidas por el INCODER clasificadas por zonas relativamente homogéneas de la siguiente manera:



ZONA RELATIVAMENTE HOMOGÉNEA	UAF SUELOS ONDULADOS O QUEBRADOS.	UAF PARA SUELOS PLANOS
Zona Relativamente Homogénea No. 1 — Provincia de Ubaté	12 a 16 hectáreas	2 a 3 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 2 — Sumapaz	12 y 15 hectáreas, Región Cafetera 6 a 10 hectáreas	3 a 5 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 3 — El Guavio	15 a 25 hectáreas	2 a 4 hectáreas.
Zona Relativamente Homogénea No. 4 — Provincias de Ríonegro y Gualivá	20 a 35 hectáreas.	Región Cafetera optima 6 a 10 hectáreas
Zona Relativamente Homogénea No. 5 — Alto Magdalena	20 a 35 hectáreas	
Zona Relativamente Homogénea No. 6 — Tequendama	5 a 10 hectáreas	

Tabla 2 UAF - Unidad Agrícola Familiar para el departamento de Cundinamarca

1.3 CARACTERIZACIÓN DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO

1.3.1 CARACTERIZACIÓN ADMINISTRATIVA.

Los distritos de riego son según su definición formal una delimitación del área de influencia de las obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, drenaje o protección contra inundaciones, con el propósito de elevar la productividad agropecuaria. (INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL, 2015) Sin embargo este informe analizara la perspectiva administrativa contemplando que los distritos de riego son en su marco legal una organización formalizada con derechos y deberes operativos y administrativos convencionales, con responsabilidades tributarias y legales así como responsabilidades de tipo social organizacional.

1.3.1.1 INFORMACIÓN GENERAL.

Nombre: Asociación de Usuarios del Distrito de Adecuación de Tierras de las Veredas de la Cuenca de la Quebrada Guaza

Sigla: ASOPROGRESO

Ubicación: Municipio de Choachi – Cundinamarca

Personería Jurídica: 554 del 24 de diciembre 2010 MADR

Nit No.: 832.007.745-9

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Permiso concesión de aguas: 200.15.06.1155 del 06 de diciembre de 2006- CORPORINOQUIA

Caudal Concesionado: 30 lps

Número de Usuarios: 152

Área beneficiada: 50,7 Ha

Cultivos beneficiados: Habichuela, Cebolla, Pimentón, Guatila, Ahuyamilla, Tomate, Tomillo, Frutales, Plátano, Café

Representante Legal: No Informa

Teléfono de contacto:

Correo Electrónico: aso_progreso@yahoo.com

Junta Directiva:

Tabla 3. Junta Directiva ASOPROGRESO

Cargo	Nombre
Presidente	No Informa
Vicepresidente	Gilberto Gutiérrez Sabogal
Tesorero	Dora Lucy Baquero Torres
Secretario	Jose Mauricio Jiménez del Rio
Vocal	No Informa

El distrito viene funcionando desde hace unos años, actualmente el distrito toma el agua de la Quebrada Guaza, y en la actualidad cuenta con 50,7 hectáreas aproximadamente de irrigación beneficiando las veredas Carrizo parte baja, Guaza, Rioblanco, Resguardo parte sur.

1.3.1.2 Información Recopilada

A continuación se presenta la información recopilada de la asociación

Documento	Entrega
Personería Jurídica	SI
Concesión de Aguas	SI (Vencida)
Ocupación de Cauce	SI
Certificado de existencia y representación legal	NO
Estados Financieros 2016	SI (12-2015)
Renta 2015	NO

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Cédula R.L.	SI
Rut	SI
Estatutos	SI
RGU	SI
Acta última asamblea	SI (04-2017)
Acta última junta directiva	NO

1.3.1.3 Caracterización del desempeño del Plan de organización y capacitación de los usuarios

El plan de organización y capacitación de los usuarios se evaluó según los ítems exigidos por el manual de normas técnicas básicas para proyectos de adecuación de tierras en su ítem 4.1.3.4, a continuación se expondrán las pautas básicas y se contrastara con los datos recopilados del distrito de riego.

Se tomara como forma evaluativa una gama de indicadores gráficos por colores que evidenciara el rango de cumplimiento de cada ítem evaluativo así.





Figura 5 Diagnostico del desempeño del plan de organización de los usuarios ASOPROGRESO



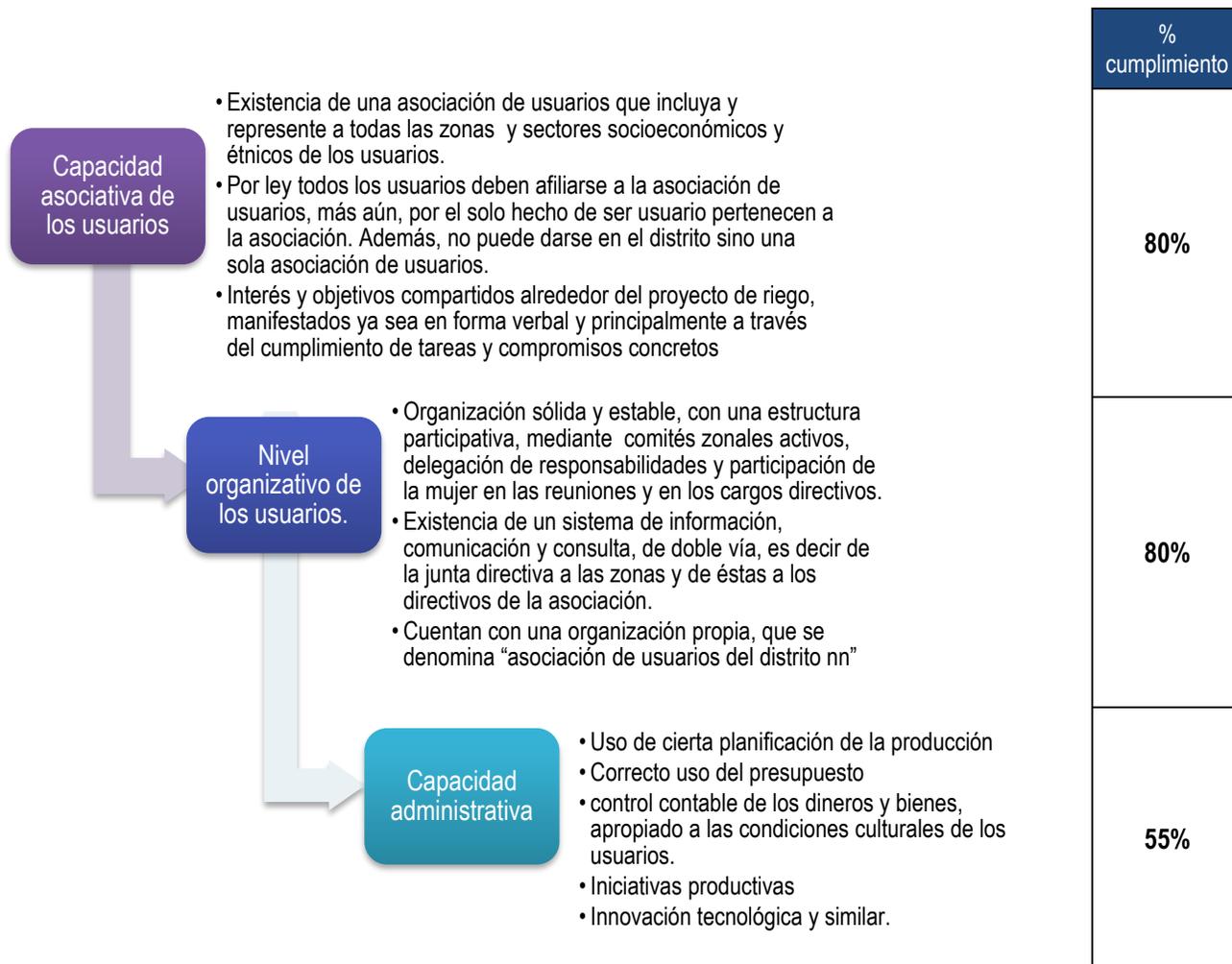
1.3.1.4 Caracterización del desempeño del Potencial Social y Organizativo de los Usuarios

Según el Manual base, La potencialidad social se refiere a la capacidad, actual o potencial, que tienen y necesitan los usuarios para participar y asumir las responsabilidades y compromisos que exige todo proyecto de adecuación de tierras, conforme a las normas legales e institucionales vigentes, donde los usuarios son los actores y gestores principales del mismo.

Dentro de este diagnóstico se evalúan las siguientes pautas:



Figura 6 Caracterización de desempeño de Potencial Social ASOPROGRESO

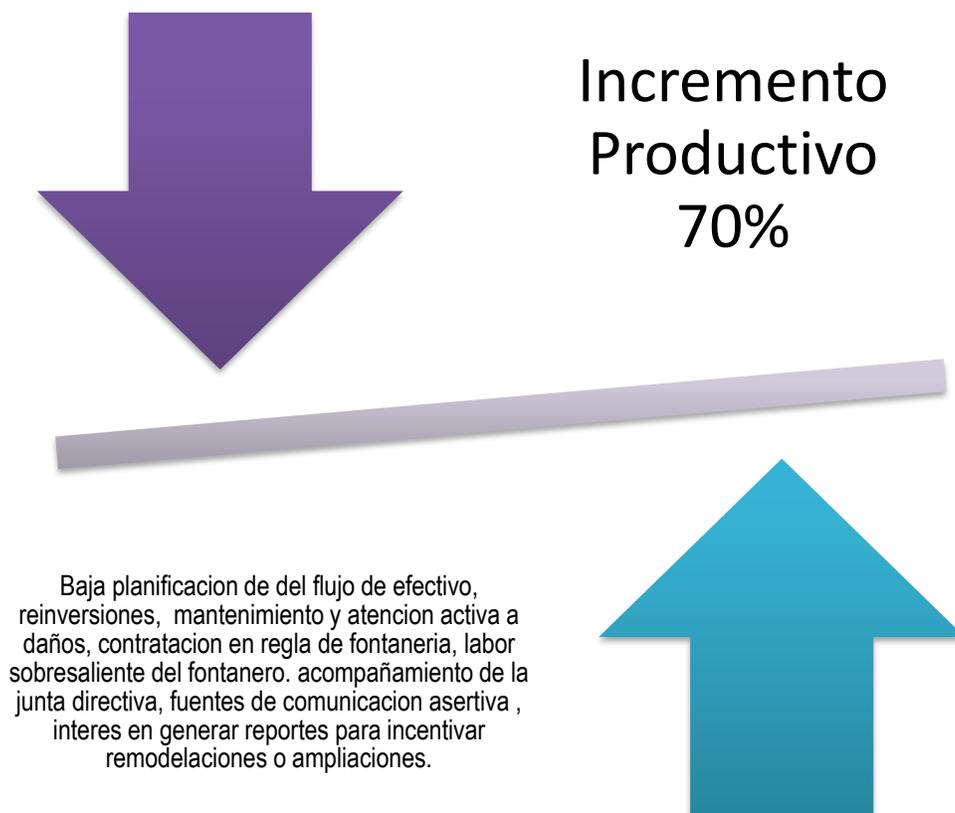


1.3.1.5 Caracterización del desempeño de la Situación "con" el distrito de riego

En los estudios de Factibilidad y diseños detallados del distrito de riego era de obligado cumplimiento el estudio comparativo del área de influencia "con" y "sin" el proyecto. Generalmente Respecto este análisis y una vez el distrito está operando se tiene unos resultados porcentuales de incremento productivo que más allá de su implementación como obra de adecuación de tierras se refleja la efectividad administrativa a través del tiempo.



Figura 7 Caracterización de incremento productivo ASOPROGRESO



1.3.2 CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA ASOPROGRESO

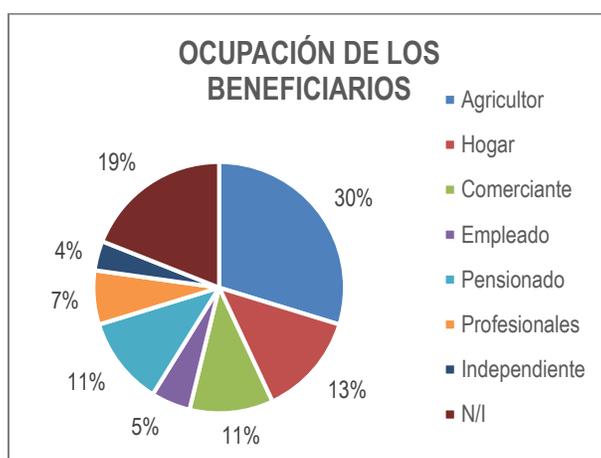
La caracterización productiva está basada en la recopilación de información en campo dada la encuesta socioeconómica y productiva adjunta en el archivo EXCEL (Encuesta Socioeconómica y productiva ASOPROGRESO).

La caracterización productiva del distrito de riego se basa en las encuestas levantadas según la normativa guía expuesta en la metodología. **Se procesará esta información partiendo de la hipótesis de mayor veracidad de los datos obtenidos. Sin embargo en este punto es vital aclarar que la información brindada por los usuarios es de carácter sobretodo subjetivo y puede que no refleje la actualidad real del distrito de riego, esto por consecuencia de posibles ocultamientos de información, omisión de la misma o no reporte por temas socialmente sensibles para estas personas.**



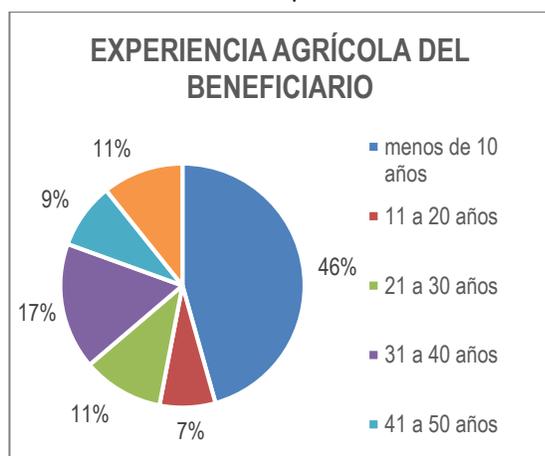
1.3.2.1 Generalidades Productivas del Distrito de riego.

La asociación de usuarios del distrito de riego ASOPROGRESO, está conformada por **152 usuarios** pertenecientes a las veredas de Carrizo parte baja, Guaza, Rioblanco y Resguardo parte sur con un área predial beneficiada de **50,7 Ha**. La gran mayoría de los usuarios practica actividades agrícolas y pecuarias, teniendo como cultivos principales la guanábana y los cítricos, como actividad pecuaria sobresale la ganadería. La ocupación predominante en el distrito de riego es la agricultura con una participación del 30%, seguido por el Hogar (13%) y el comercio (11%). Por lo anterior, se deduce que la línea productiva principal de los usuarios del Distrito son los cultivos anteriormente nombrados

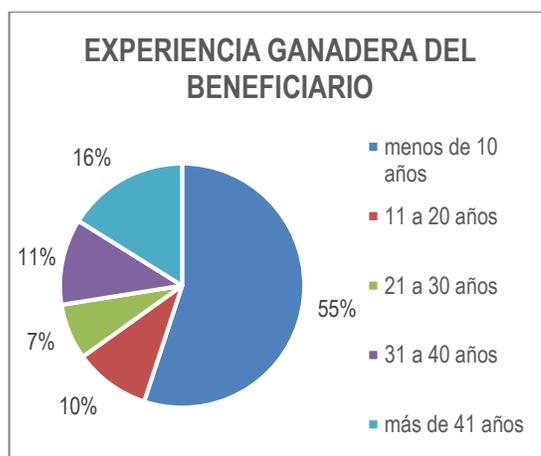


Gráfica 1 Ocupación de los beneficiarios ASOPROGRESO

Otro factor que se tuvo en cuenta para el diagnóstico fue la experiencia agrícola y ganadera de los usuarios del Distrito, en donde se reportó que la experiencia agrícola es en un 54% mayor a 10 años, mientras que en la actividad ganadera el 55% tiene menos de 10 años de experiencia. Los resultados se muestran a continuación:



Gráfica 2 Experiencia agropecuaria de los beneficiarios ASOPROGRESO

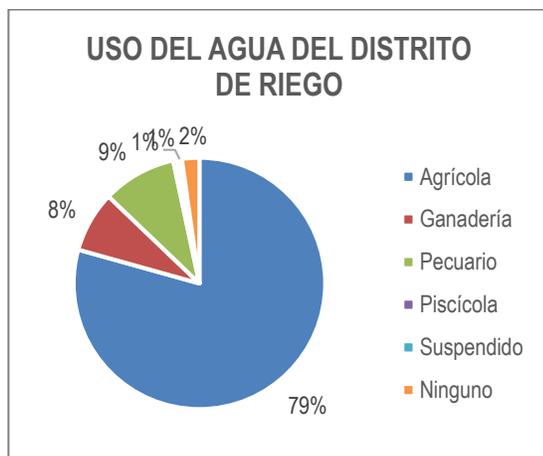


Gráfica 3 Experiencia ganadera de los beneficiarios ASOPROGRESO



1.3.2.2 Evaluación número de usuarios del Distrito incluidos en las programaciones, y el resultado de su ejercicio productivo.

En la visita a campo se cuestionó sobre el efectivo uso del agua dispuesta por el distrito de riego, esto junto a la cantidad de usuarios que usan el servicio con fines agropecuarios específicos y la forma en que se usa (tipo de riego o uso). Para este distrito el 96% de usuarios lo usa con estos fines teniendo un 79% agrícola, un 9% pecuario y un 8% ganadero; el tipo de riego más utilizado es por aspersión con un 85%.



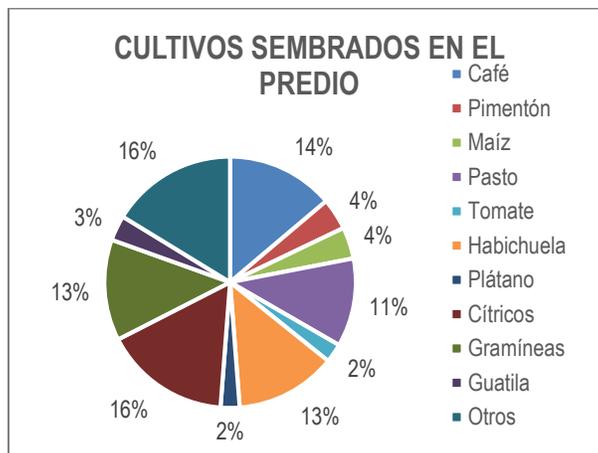
Gráfica 4 Uso de agua del distrito de riego ASOPROGRESO



Gráfica 5 Tipo de Riego ASOPROGRESO

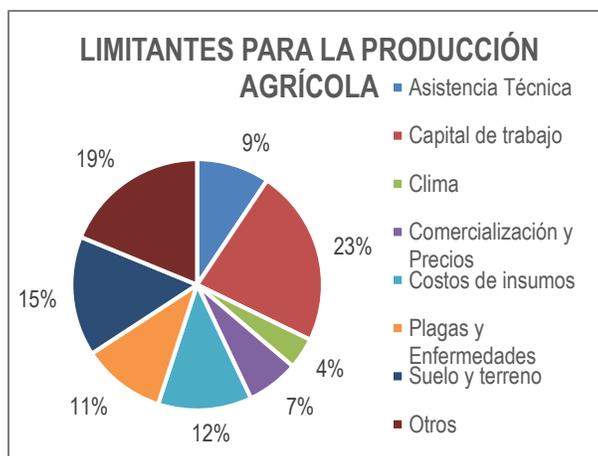
1.3.2.3 Evaluación de los resultados generales de la actividad productiva en ejecución en el distrito por líneas productivas.

La línea productiva que se evidencia en el distrito de riego es la agrícola, donde predominan los cítricos (16%), el café (14%), la habichuela (13%), las gramíneas (13%), entre otros; en la siguiente gráfica se muestran los diferentes cultivos predominantes en la Región con su porcentaje de participación. Dentro la línea pecuaria, se encuentra una explotación con aproximadamente 163 ejemplares de bovinos, 6084 de aves, 23 porcinos y 3000 de peces.



Gráfica 6 Cultivos sembrados en los predios ASOPROGRESO

Frente a las limitantes para la producción, los datos reportan que la falta de capital de trabajo es la que más tiene incidencia en la producción con un (23%), seguido por la productividad del suelo y tamaño del terreno (15%), los costos de los insumos (12%) y las plagas y enfermedades (11%). Otras limitantes encontradas fueron la falta de asistencia técnica, factores climáticos, precios variables y la comercialización, falta de mano de obra y de tecnificación.



Gráfica 7 Limitantes de la producción ASOPROGRESO

Dentro del diagnóstico productivo se evaluó el nivel de acceso a capacitación técnica en pro del mejoramiento de las líneas productivas y la situación económica de la zona; en este diagnóstico se evidenció que alrededor del 14% de los usuarios encuestados han recibido asistencia técnica de algún tipo, y que la entidad que más ha impartido estas capacitaciones es el SENA con un 27%, seguido por Entidades Estatales como la Alcaldía (18%), Asociaciones (18%) y la UMATA (14%).

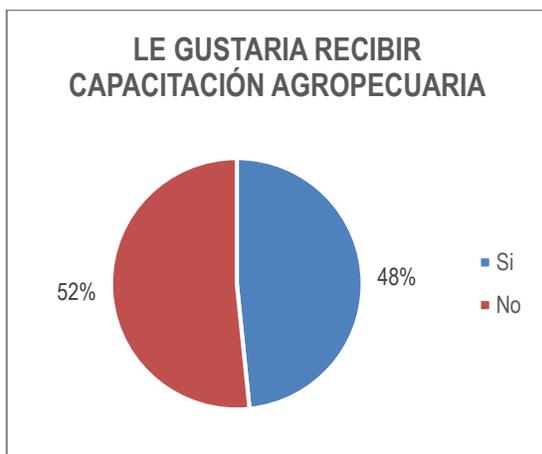


Gráfica 8 Acceso a asistencia técnica ASOPROGRESO

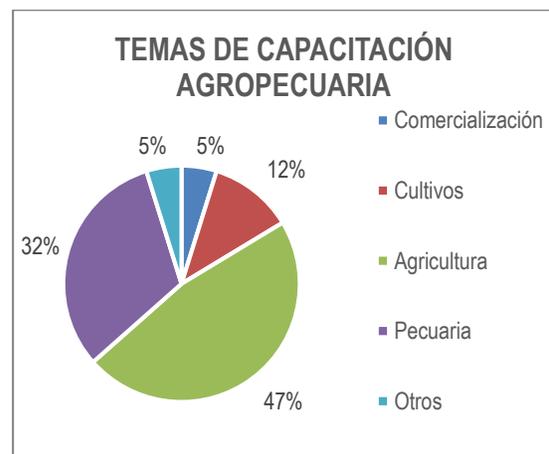


Gráfica 9 Entidad que brinda asistencia técnica ASOPROGRESO

En cuanto a la necesidad y/o interés de recibir capacitaciones técnicas a los usuarios, se encontró que el 48% de los usuarios están dispuestos a recibirlas en temas relacionados a la agricultura y productividad en general (47%), pecuaria (32%) y en cultivos específicos (12%), entre otras.

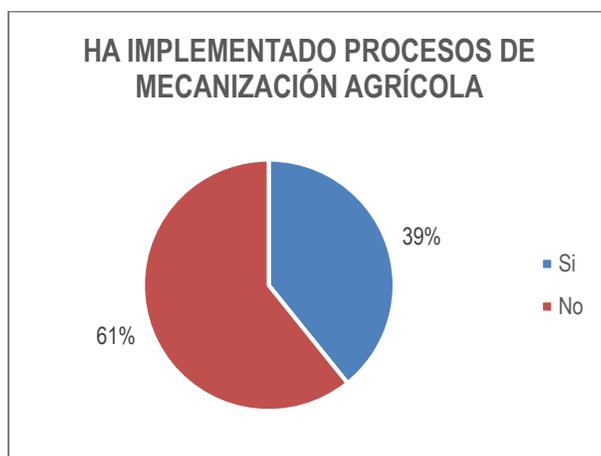


Gráfica 10 Deseo de recibir capacitación técnica ASOPROGRESO



Gráfica 11 Temas de capacitación solicitados ASOPROGRESO

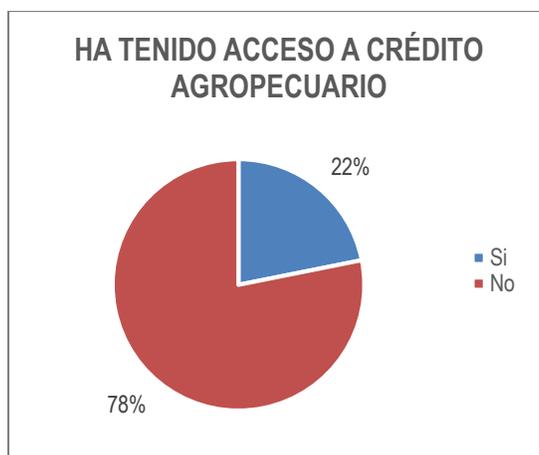
Igualmente se indagó sobre la implementación de mecanización agrícola, teniendo como resultado que tan sólo el 39% de los usuarios la han implementado a través del uso de tractores, arados, rotovator y cinceles.



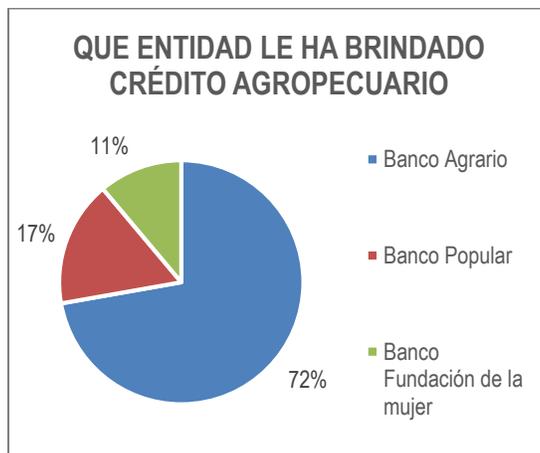
Gráfica 12 Implementación de mecanización agrícola ASOPROGRESO

1.3.2.4 Identificación de mecanismos y fuentes de financiación de las inversiones productivas del distrito.

El desarrollo de la actividad agropecuaria en general necesita de fuentes de financiación generalmente en sus etapas tempranas o en el inicio de un ciclo productivo de escala considerable para el usuario. Se indagó sobre los mecanismos y fuentes de financiación que utilizan los beneficiarios, para este distrito de riego se detectó que el 22% de los usuarios alguna vez ha accedido a crédito agropecuario, y que la entidad predilecta es el Banco Agrario (72%), seguido por el Banco Popular y el Banco Fundación de la mujer (11%).



Gráfica 13 Acceso a crédito agropecuario ASOPROGRESO



Gráfica 14 Entidad que brinda crédito agropecuario ASOPROGRESO

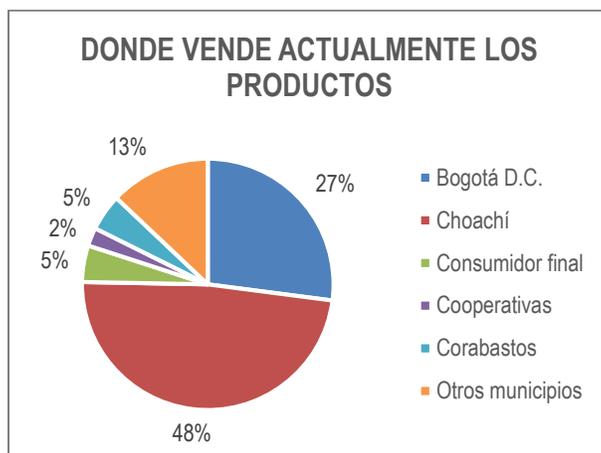
1.3.2.5 Canales y circuitos de comercialización, agentes principales para realizarla, precios y su estacionalidad y destino final de la producción actual.

Los usuarios de este distrito de riego han evidenciado que su mercado está caracterizado por una presencia considerable de intermediarios (34%); el resto de los productos son comprados por la plaza de mercado municipal (34%), las Centrales de Abastos (22%) y el consumidor final (10%).



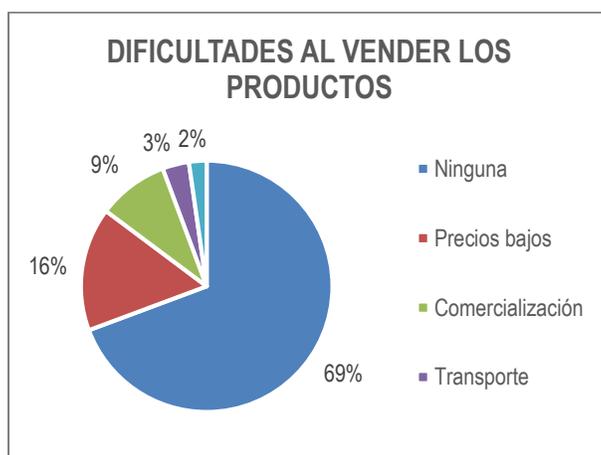
Gráfica 15 Compradores de productos ASOPROGRESO

Teniendo en cuenta el lugar de venta, se tiene que el 48% de los usuarios venden sus productos en Choachi, el 27% en Bogotá, el 13% en otros municipios, entre otros. La distribución de los precios de venta a intermediarios y la inversión que realizan los agricultores se puede evidenciar en **ENCUESTA SOCIOECONÓMICA Y PRODUCTIVA**.



Gráfica 16 Lugar de venta de los productos ASOPROGRESO

Es de gran importancia resaltar que el 65% de los usuarios no encuentran dificultades al comercializar sus productos; sin embargo, se evidencia que los precios bajos es una dificultad predominante (16%) junto con los problemas de comercialización (9%).



Gráfica 17 Dificultades al vender los productos ASOPROGRESO

1.3.3 CARACTERIZACIÓN TÉCNICA ASOPROGRESO.

De acuerdo con lo registrado en la información recibida y revisada del proyecto, las obras previstas del Distrito de Riego, contemplan las estructuras de captación, reservorio, conducción y distribución en tubería con sus respectivas obras complementarias hasta los predios beneficiados con su pertinente entrega predial.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



El levantamiento de la información se realizó por medio de unos reconocimientos en campo en los cuales se observó el afluente principal Quebrada Guaza, así mismo la infraestructura construida para conducir el agua al distrito de riego y sus usuarios.

Captación:

El distrito de riego cuenta con una bocatoma tipo de fondo-dique la cual se encuentra construida a 25 minutos del casco urbano y a 50m aproximadamente de la vía mas cercana, está ubicada en las coordenadas Este 1015008.02 Norte 991139.48 con una elevación de 2349.62msnm. Durante la visita se evidenció que el flujo del agua de la quebrada Guaza pasa por estructura y rejilla con normalidad para su correcto funcionamiento, en general se apreció que la estructura cuenta con buena estabilidad en sus muros y aletas, sin embargo se observó que las aletas son muy bajas y la tapa de válvulas se encuentra destruida.



Fotografía 1. Vista Frontal de Bocatoma



Fotografía 2. Vista Frontal de Bocatoma



Fotografía 3. Vista Frontal de Bocatoma



Fotografía 4. Caja de válvulas

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 5. Válvula de salida



Fotografía 6. Vista Frontal de Bocatoma



Fotografía 7. Vista Frontal de Bocatoma



Fotografía 8. Vista Frontal de Bocatoma

Aducción:

La aducción esta instalada hasta el reservorio, dado que el distrito no tiene un desarenador y el cual esta instalado en su gran mayoría por vía terciaria. Se evidencia encofrados y dos cámaras de quiebre antes del reservorio, las cuales una de ellas esta sin operar.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 9. Red de aducción a reservorio



Fotografía 10. Red de aducción a reservorio



Fotografía 11. Red de aducción a reservorio

Fotografía 12. Red de aducción a reservorio

Reservorio

El Distrito cuenta con un reservorio plastificado en su totalidad y protegido por una cerca, en la visita realizada se observa que lo están preparando para su mantenimiento periódico, dado que presenta mucha sedimentación y filtraciones por el deterioro de la geo membrana y por daños ocasionados por piedras.



Fotografía 13. Vista Frontal de reservorio

Fotografía 14. Vista Frontal de reservorio



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 15. Vista Frontal de reservorio



Fotografía 16. Vista Frontal de reservorio



Fotografía 17. Vista Frontal de reservorio-Maya de protección

Fotografía 18. Vista Frontal de reservorio- Rebose

Red de Conducción, distribución y obras complementarias

En la visita realizada por el profesional al distrito de riego, para la cual se realizó un recorrido a lo largo de la línea de conducción y distribución instalada, obteniéndose el registro de geo posicionamiento y localización de las diferentes estructuras civiles e hidráulicas, las cuales se pueden apreciar en los planos, con lo cual se obtuvo la siguiente información.

- En la red hidráulica se evidencio dos tramos de tubería que deben rehabilitarse por problemas de estabilidad de la zona de instalación.
- Las válvulas de aire, purga y corte requieren rehabilitación y cambio por su deterioro o por la falta de elementos que permitan su funcionamiento.
- Las cámaras de quiebre visualizadas en el recorrido se encuentran estructuralmente en buen estado, no obstante requieren una impermeabilización interna, junto con un cambio de los accesorios de la caja de válvulas como la válvula de control de nivel, filtros y válvula de corte.
- En los pasos de la vía Choachi – Ubaque se requiere una rehabilitación de la estructura de protección de la tubería.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 19. Tramo con falla geológica N°1 (Después de la válvula ventosa)



Fotografía 20. Tramo con falla geológica N°1 (Después de la válvula ventosa)



Fotografía 21. Tramo con falla geológica N°2

Fotografía 22. Tramo con falla geológica N°2

Paso de vía Choachi - Ubaque



Fotografía 23. Conducción (Después de la Cámara de quiebre 5), por debajo de la vía



Fotografía 24. Conducción (Después de la Cámara de quiebre 5), por debajo de la vía

Sistema de valvuleria

El sistema de valvuleria reconocido del distrito de riego y en su gran mayoría requiere rehabilitaciones por la falta de cajas de inspección, por la falta de válvula de corte en su estructura de desaireación, igualmente por el deterioro normal de sus elementos.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 25. Válvula de corte



Fotografía 26. Válvula de corte



Fotografía 27. Válvula de ventosa



Fotografía 28. Válvula ventosa

Cámaras de quiebre



Fotografía 29. Caja de válvulas, Cámara de quiebre 1



Fotografía 30. Válvula de corte, Cámara de quiebre 1

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 31. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 1



Fotografía 32. Vista Lateral, Cámara de quiebre 1



Fotografía 33. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 3



Fotografía 34. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3



Fotografía 35. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3



Fotografía 36. Caja húmeda, Cámara de quiebre 3

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



Fotografía 37. Válvula reguladora de nivel, Cámara de quiebre 4



Fotografía 38. Vista Lateral, Cámara de quiebre 4



Fotografía 39. Vista Lateral, Cámara de quiebre 5



Fotografía 40. Vista Lateral, Cámara de quiebre 5



Fotografía 41. Caja de válvulas, Cámara de quiebre 7



Fotografía 42. Válvula de corte, Cámara de quiebre 7

Entregas Prediales



SEC AGRICULTURA & DESARROLLO RURAL
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

www.cundinamarca.gov.co [/CundinamarcaGov](https://www.facebook.com/CundinamarcaGov) [@CundinamarcaGov](https://www.instagram.com/CundinamarcaGov)



CUNDINAMARCA
unidos podemos más



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



En el recorrido por los predios de los usuarios, se pudo evidenciar que la mayoría de los puntos de riego tiene una estructura de protección para las entregas prediales y esta compuesta por dos registros de corte, reguladora de caudal, reguladora de presión y hidrante.

El estado de estos elementos en su gran mayoría se encuentra deteriorado por su mala manipulación y la falta de mantenimiento.



Fotografía 43. Punto De Riego Ana Odilia Colorado



Fotografía 44. Punto De Riego Ana Odilia Colorado



Fotografía 45. Punto De Riego Alejandro Rodríguez



Fotografía 46. Punto De Riego Alejandro Rodríguez

Evaluación Técnica de la operativa del distrito de riego

Las funciones de supervisión, control y mantenimiento del distrito son desempeñadas por un fontanero con dedicación de tiempo completo por prestación de servicio, el cual desempeña las labores de limpiezas en la bocatoma y desarenador periódicamente, y realiza las reparaciones correspondientes en un tiempo aproximado de 24 horas.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



El distrito cuenta con pocos problemas de operación dado que el fontanero cuenta con una capacidad propia para la operación y mantenimiento, las actividades propias que desarrollo son de carácter reparativo y mantenimiento.

La operación es en Simultáneo, pero en verano se debe sectorizar en 2.

Registro fotográfico

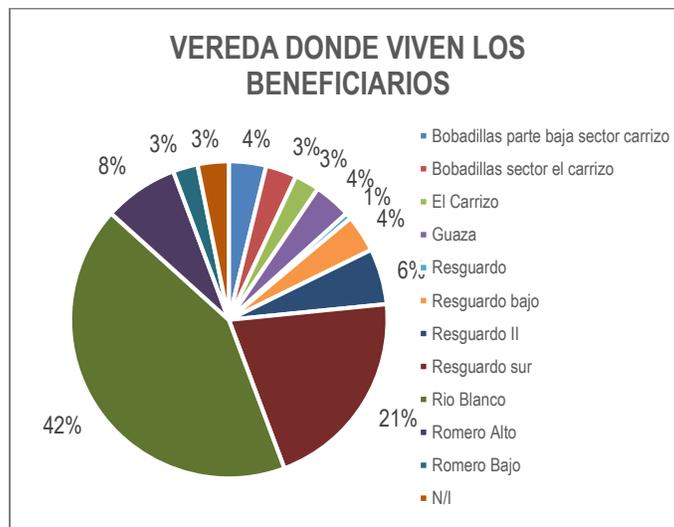
Como complemento de las fotografías incorporadas en la descripción presentada, Visitas de reconocimiento e inspección, en el Anexo No. 4 se adjunta un registro fotográfico complementario descriptivo, en el cual se visualizan las obras construidas y el estado actual de los diferentes componentes del distrito.

1.3.4 CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA ASOPROGRESO.

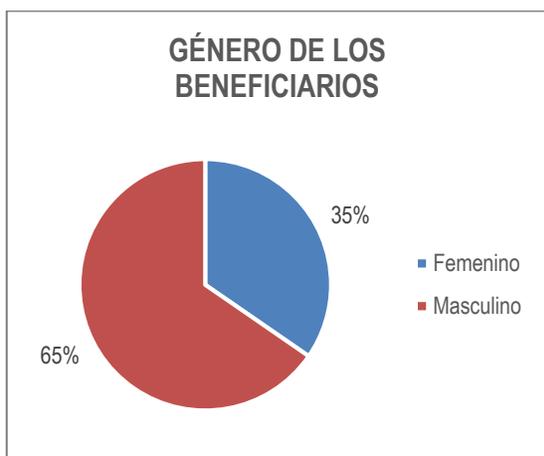
La caracterización socioeconómica está basada en la recopilación de información en campo dada la encuesta socioeconómica y productiva adjunta en el archivo EXCEL (Encuesta Socioeconómica y productiva ASOPROGRESO).

1.3.4.1 *Caracterización de información catastral y clasificación de los predios por rangos de tamaño*

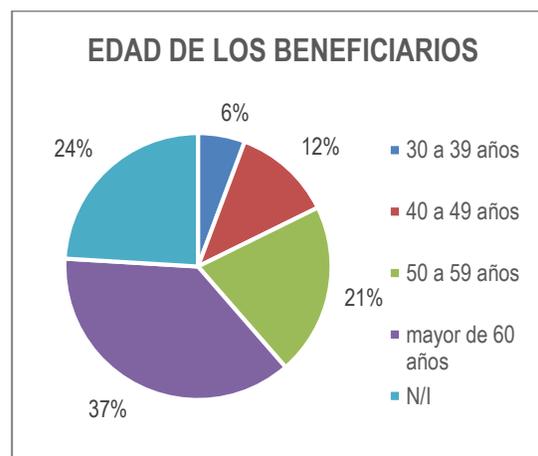
La asociación de usuarios del distrito de riego ASOPROGRESO en su gran mayoría de los usuarios practican actividades agrícolas y pecuarias, teniendo como cultivos principales cítricos, café, pastos, habichuela, entre otros. El 65% de los usuarios son de género masculino y 35% de género femenino. La mayoría de beneficiarios son mayores a los 50 años (58%), los cuales se han dedicado gran parte de su vida a las labores agrícolas, usuarios menores entre los 40 y 49 años también tienen un buen porcentaje inclusión con un 12%, en menor medida están los beneficiarios entre 30 y 39 años con (6 %) y los menores a 30 no se presentan (0%).



Gráfica 18 Vereda donde viven los beneficiarios ASOPROGRESO



Gráfica 19 Género de los beneficiarios ASOPROGRESO



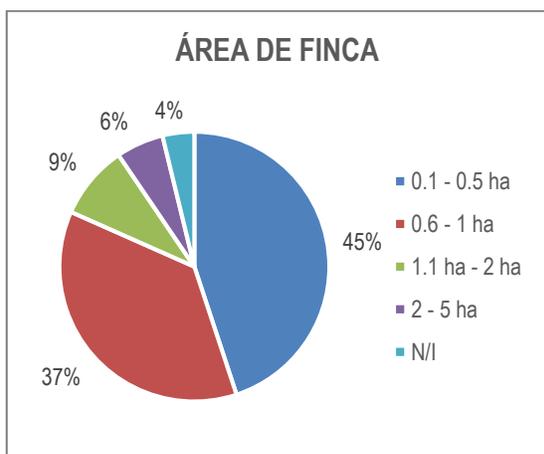
Gráfica 20 Edad de los beneficiarios ASOPROGRESO

1.3.4.2 Caracterización de Información catastral y clasificación de los predios por rangos de tamaño.

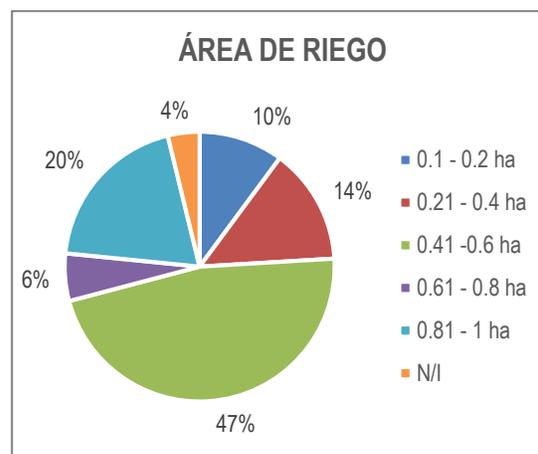
La información catastral de los predios del distrito de riego se clasificó según los rangos de tamaño observados tanto en campo como en la información catastral del predio, se cuestionó tanto por el área total de la finca que en su mayoría es menor a media hectárea (45%) y un 37% entre 0.5 y 1 hectárea, como por el área de riego destinando para producción agrícola y/o pecuaria en su mayoría entre 0.4 y 0.6 hectáreas (47%), se contrasta la información catastral formal con el comprobante de pago del impuesto predial respecto a estos factores además de comprobar el nombre legalizado del predio y su ubicación en cuanto a la distribución de los usuarios por vereda. De igual manera se cuestionó por la existencia de unidades habitacionales dentro del predio las



cuales se analizarán a profundidad en otro diagnóstico de este informe. Así se muestran los siguientes resultados consolidados:



Gráfica 21 Área de la finca usuarios ASOPROGRESO



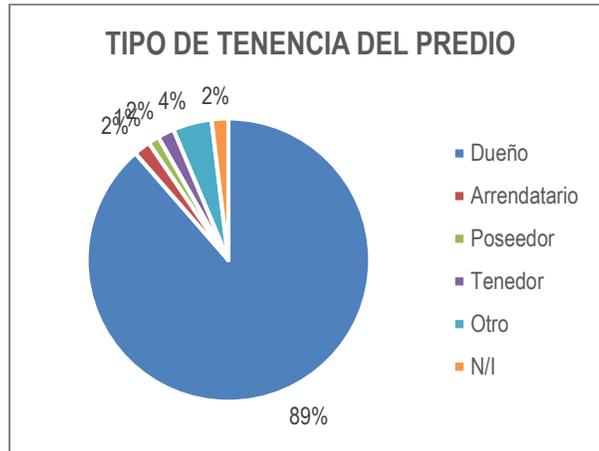
Gráfica 22 Área de riego de los usuarios ASOPROGRESO

1.3.4.3 Caracterización del tamaño de la Unidad Agrícola Familiar (U.A.F.) en el área del proyecto y determinación de su número según estratos

Para los usuarios de ASOPROGRESO y según la clasificación UAF mostrada en la Tabla 1, su municipio Choachí se encuentra en la **Zona Relativamente Homogénea N°2 – Sumapaz** donde 1 UAF está entre 12 y 15 Ha. Así se evidencia que según los porcentajes de área de finca mostrados anteriormente la totalidad de los beneficiarios están por debajo del mínimo de este rango por lo que se pueden considerar como pequeños productores al no alcanzar 1 UAF.

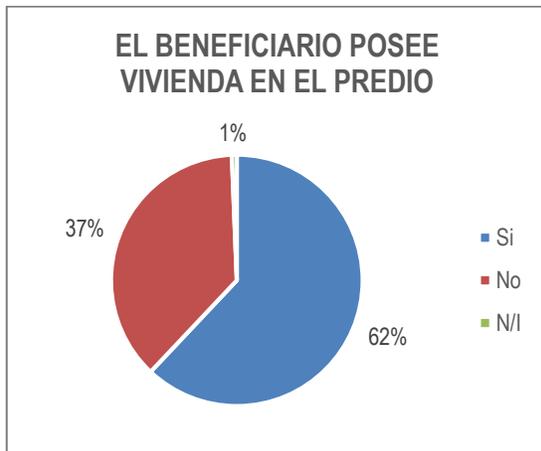
1.3.4.4 Caracterización de las formas de tenencia de la tierra y situación de titularidad.

Del total de los usuarios de ASOPROGRESO el 89% son propietarios del terreno, 2% restante tienen su predio como tenedor, el 4% manifestó tener otra forma de tenencia y el porcentaje restante como poseedor o arrendatario. La propiedad está soportada en documentos de escrituras y adjudicación de predios a cada usuario, cada predio debía estar identificado con cedula catastral observada en el impuesto predial

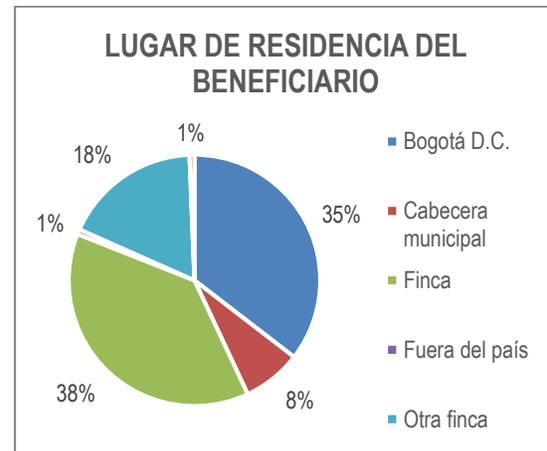


Gráfica 23 Tipo de tenencia del predio ASOPROGRESO

En cuanto a la posesión de vivienda en el predio beneficiado se observó que el 62% tienen una vivienda incluida en el predio con el punto de riego, el 37% no dispone de unidad habitacional en esa ubicación específica por lo que el usuario reside en un predio cercano (18%), cabecera municipal, Bogotá (35%) u otra ubicación.

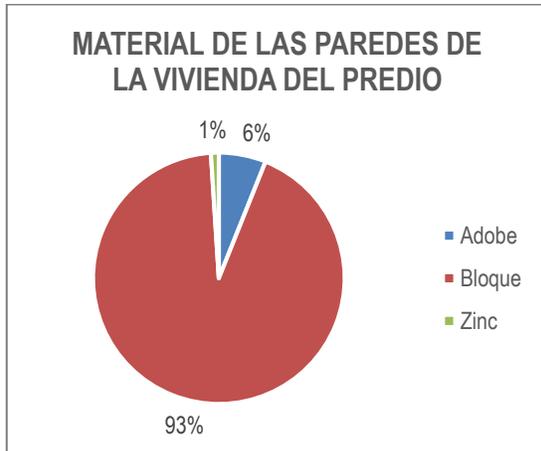


Gráfica 24 Vivienda en el predio ASOPROGRESO



Gráfica 25 Lugar de residencia del beneficiario ASOPROGRESO

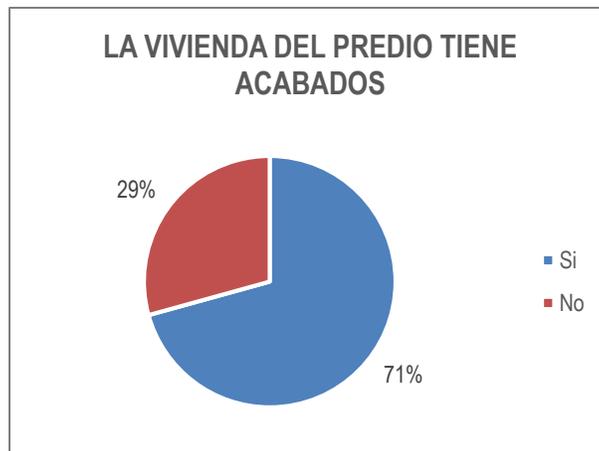
Respecto a esta vivienda se observó in situ la situación actual de la misma, cuestionando sobre sus materiales constructivos principales, el material de los pisos y sus acabados, encontrándose que el 93% de las paredes de las viviendas están construidas en bloque y el 6% en Adobe, el 95% pisos están en concreto y que el 71% tiene acabados en la vivienda.



Gráfica 26 Material de las paredes de la vivienda de los predios ASOPROGRESO



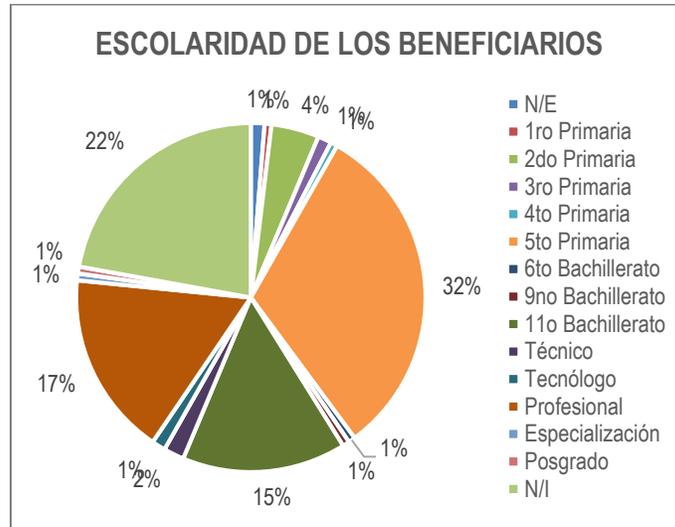
Gráfica 27 Material del piso de la vivienda de los predios ASOPROGRESO



Gráfica 28 Acabados de la vivienda de los predios ASOPROGRESO

1.3.4.5 Caracterización del Grado de educación de los habitantes, establecimientos que proveen educación, grado de atención al menor, etc.

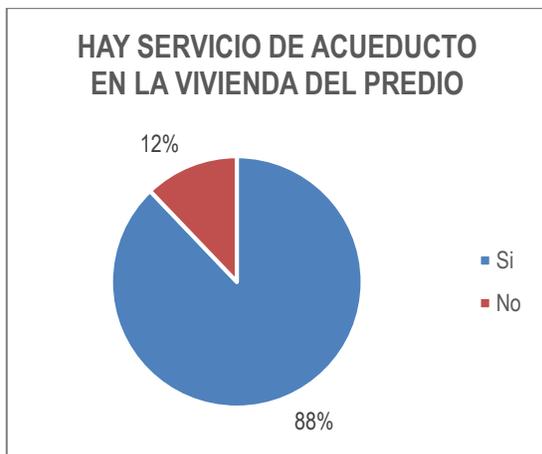
El grado de educación de los beneficiarios del distrito de riego ASOPROGRESO tiene una gama bastante amplia la cual se caracteriza por tener una mayoría con grado de escolaridad alcanzado de último curso de Primaria (32%) seguido por los que alcanzaron el último curso de Bachillerato (15%) y un 17% título profesional. El municipio cuenta con escuelas veredales y la mayoría de la población infantil está cursando algún grado de escolaridad en las mismas. La gama completa se evidencia en los siguientes resultados compactados:



Gráfica 29 Nivel de escolaridad de los beneficiarios ASOPROGRESO

1.3.4.6 Caracterización del estado actual de los servicios públicos de: Acueducto y alcantarillado, energía eléctrica, comunicaciones, vías y manejo de basuras.

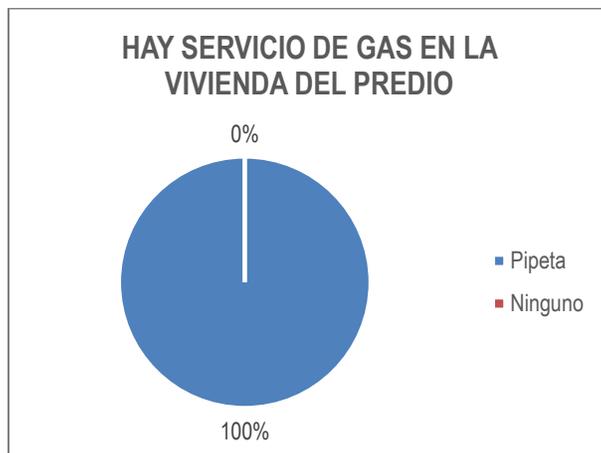
Respecto a los servicios públicos en los predios se cuestionó sobre su situación actual, encontrándose el 88% de los usuarios tiene acceso a los servicios de acueducto, el 98 % a energía eléctrica y el 100% servicio de gas, en este último servicio se evidencia que la mayoría de los usuarios utiliza el servicio por cilindro de gas propano. En cuanto a comunicaciones el 100 % tienen servicio de telefonía móvil.



Gráfica 30 Servicio de acueducto en la vivienda del predio ASOPROGRESO

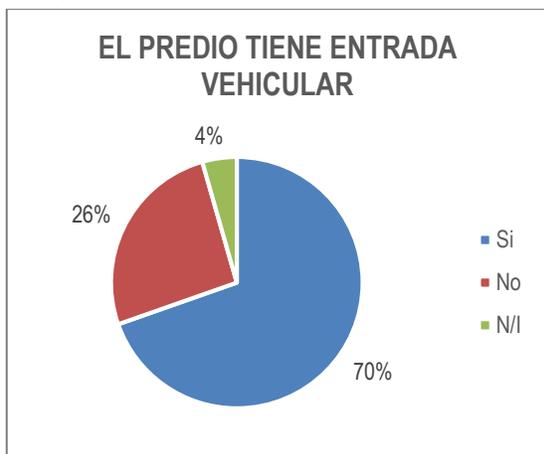


Gráfica 31 Servicio de luz en la vivienda del predio ASOPROGRESO

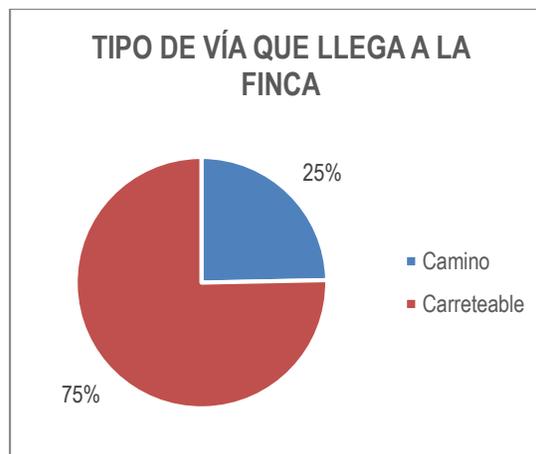


Gráfica 32 Servicio de gas en el predio ASOPROGRESO

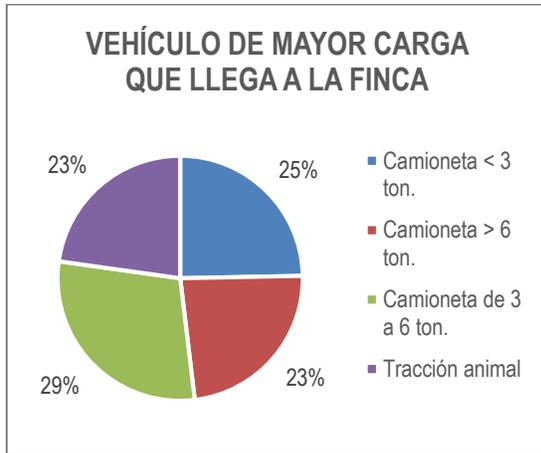
De igual manera se evaluó la logística de comercialización en el predio cuestionando si el predio tiene entrada vehicular, la mayoría de los usuarios la tienen (70%), el tipo de vehículo y la situación de las vías de acceso al predio tanto desde la cabecera municipal como de la propia entrada al predio, las cuales el 75 % de estas son carreteables, en cuanto al tipo de vehículo que llega al predio el 23% es tracción animal, el 29 % son camionetas entre 3 y 6 toneladas y el 23% mayores a 6 toneladas, además se preguntó si los usuarios poseen transporte propio encontrándose que el 55% no cuentan con un medio de transporte.



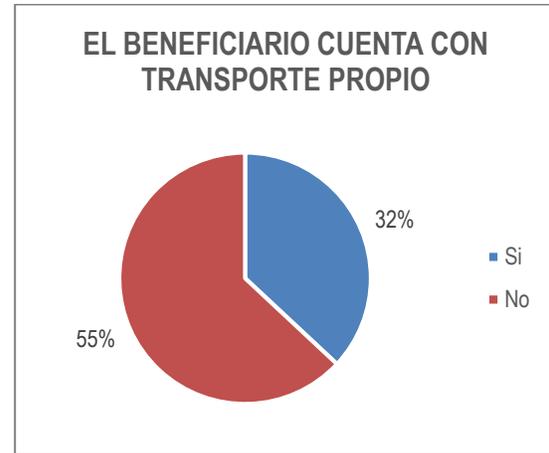
Gráfica 33 Entrada vehicular del predio ASOPROGRESO



Gráfica 34 Tipo de vía que llega a la finca de los beneficiarios ASOPROGRESO

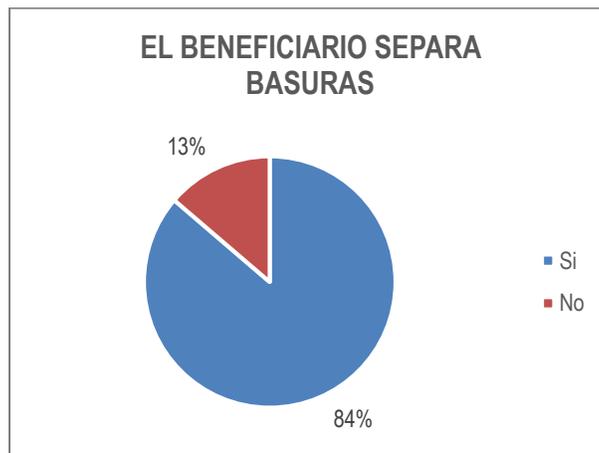


Gráfica 35 Vehículo de mayor carga que llega a la finca ASOPROGRESO

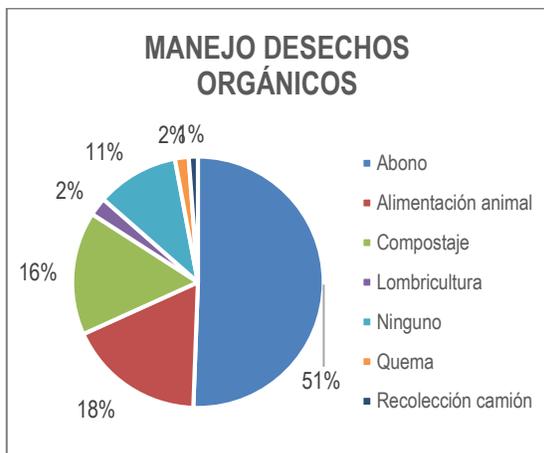


Gráfica 36 Transporte propio ASOPROGRESO

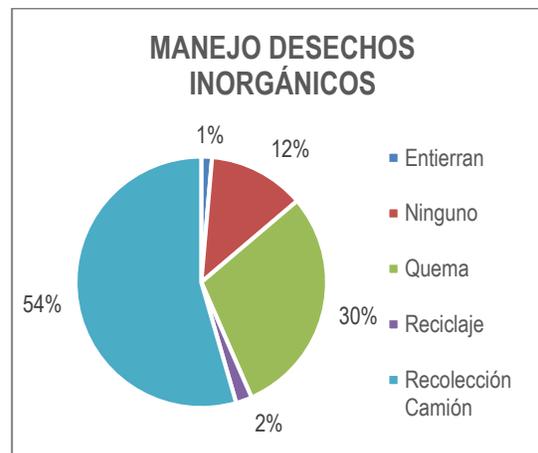
Respecto al manejo de basuras se evidencio que el 84 % de los usuarios realizan separación de basuras, donde el 51% usan los desechos orgánicos como abono seguido por un 18% para alimentación animal, en cuanto a los desechos inorgánicos el 54% son recolectados por el camión de basura que llevan los desechos al pueblo, un 30 % son quemados en el predio y un 12% no les hacen ningún tipo de manejo, en el caso de los envases de agroquímicos los usuarios los queman, los disponen al camión de basura o al programa de manejo de envases vacíos de campo limpio.



Gráfica 37 Separación de basuras ASOPROGRESO



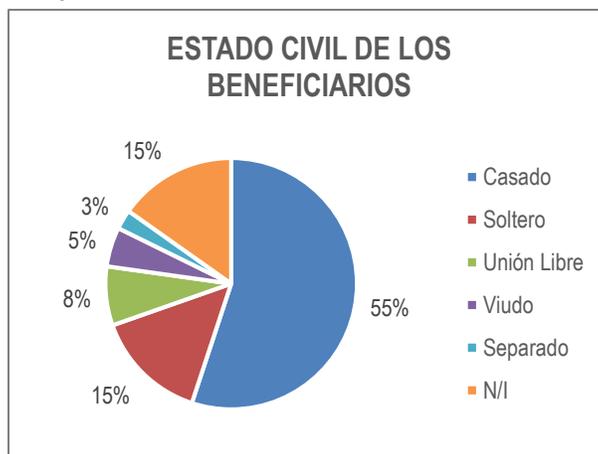
Gráfica 38 Manejo de los desechos orgánicos ASOPROGRESO



Gráfica 39 Manejo de desechos inorgánicos ASOPROGRESO

1.3.4.7 Caracterización de la caracterización socioeconómica de los usuarios.

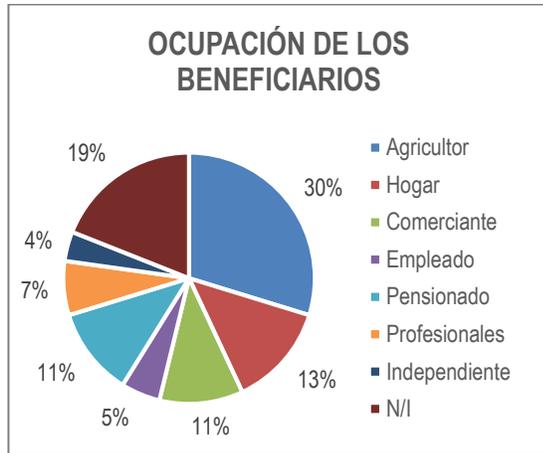
En este diagnóstico general socioeconómico se describe el estado civil de los beneficiarios los cuales el 55% son casados, el 15% son solteros y el 8% viven en unión libre, su ocupación formal, estrato socioeconómico, sistema y servicio de salud e ingresos económicos.



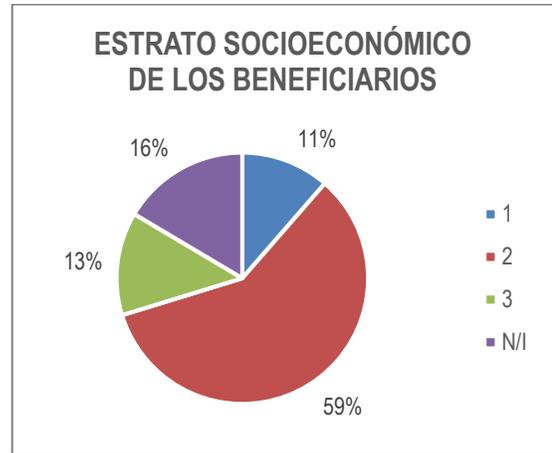
Gráfica 40 Estado civil de los beneficiarios ASOPROGRESO

Lo que concierne a la ocupación formal de los beneficiarios en su mayoría se dedican a la agricultura (30%), el 19% al hogar, al comercio (11%) y en menor porcentaje son empleados, profesionales, entre otros. En cuanto a la distribución de los estratos socioeconómicos del distrito de riego, se caracteriza por una mayoría en el estrato 2 (59%) seguido por el estrato 3 (13%), con una pequeña tasa de beneficiarios en estrato 1 (11%) y el porcentaje restante no informa o desconoce el estrato del predio.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.

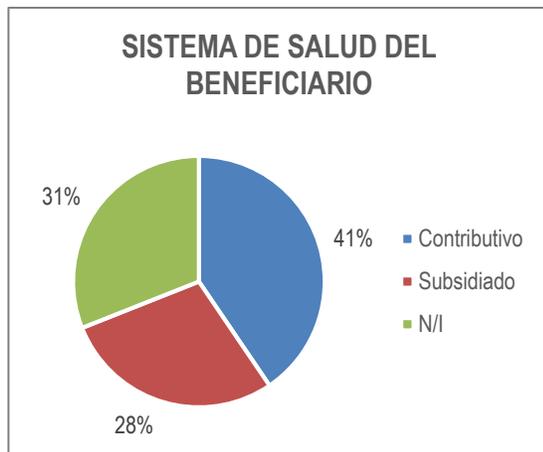


Gráfica 41 Ocupación de los beneficiarios ASOPROGRESO

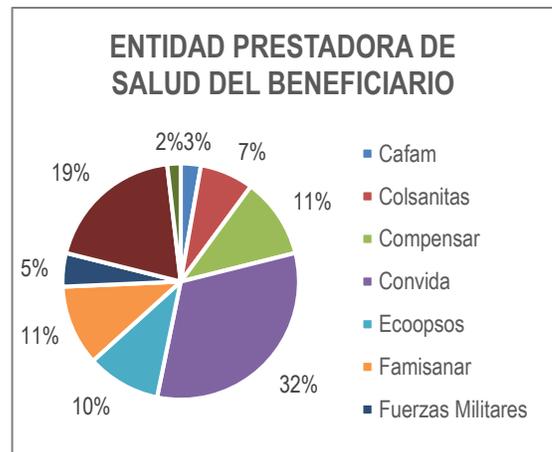


Gráfica 42 Estrato socioeconómico de los beneficiarios ASOPROGRESO

En cuanto al sistema y servicio de salud se reportó que el 41% de los beneficiarios está inscrito en un régimen contributivo o EPS y el 28% restante está en un régimen subsidiado, en cuanto a las entidades prestadoras del servicio existe una amplia gama caracterizada por tener en su mayoría a afiliados la entidad Convida con un 32%, algunos de los usuarios saben que pertenece a algún sistema de salud pero no a que entidad prestadora de salud pertenecen (N/I), los resultados se muestran compactados a continuación.

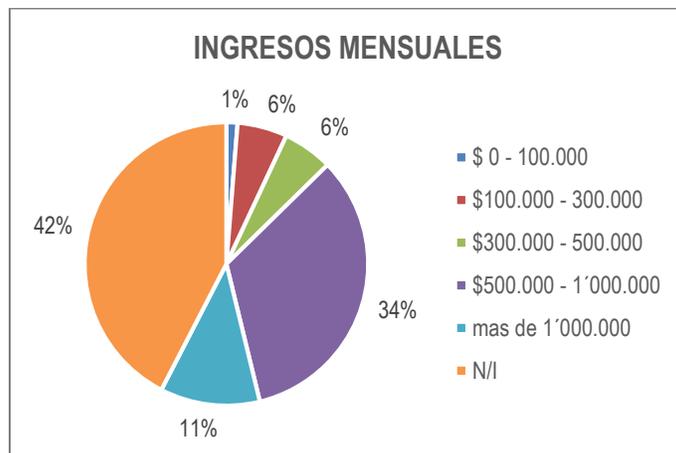


Gráfica 43 Sistema de salud beneficiarios ASOPROGRESO



Gráfica 44 Entidades prestadoras del servicio de salud ASOPROGRESO

Se quiere recalcar que los ingresos reportados por los beneficiarios en cuanto a sus principales actividades económicas son datos de carácter subjetivo y este informe tiene como hipótesis que son datos veraces y reales, sin embargo, hay que tener en cuenta que estos temas son sensibles para esta población y como se podrá observar existe un alto índice de omisión a esta pregunta, los resultados que fueron reportados son los siguientes:



Gráfica 45 Ingresos mensuales de los Beneficiarios ASOPROGRESO

1.4 DIAGNOSTICO DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO.

1.4.1 DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO.

La concepción de la asociación de usuarios del distrito de riego esta enfocada a la administración de su distrito, el problema evidenciado es la falta de conocimiento y la capacidad para ello, al igual que no se ha aprovechado la organización para generar economía de escala en la producción y para la comercialización de sus productos, esto con el fin de mejorar los apoyos a los usuarios en transferencias de tecnología, asistencia técnica, BPA, comercialización y acceso a créditos asociativos.

Los estatutos del distrito son los que regulan a la organización, por lo cual deben de estar muy definidos sin tendencia a copiar modelos existentes, si no por el contrario deben de abordarse de acuerdo a los objetivos propios de la asociación y actualizarse con una periodicidad definida.

1.4.1.1 *Preparación y tramitación del Certificado de Existencia y Representación Legal*

Se ha evidenciado que el distritos de riego como organización no tienen claridad sobre la tenencia del certificado de existencia y representación legal de la asociación correspondiente, se quiere así dejar constancia de las pautas necesarias para la preparación y tramitación del mismo, en caso contrario se recomienda que si ya está expedido se tenga una copia vigente en las oficinas administrativas junto con los demás documentos propios de la asociación. Para la tramitación se requieren los siguientes documentos:

- ✓ Solicitud de certificación de existencia y representación legal firmada por el representante legal.
- ✓ Copia de la convocatoria a la asamblea

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



- ✓ Acta de asamblea y elección de dignatarios provisionales y aceptación de cargos por los miembros de la junta directiva elegidos.
- ✓ Listado de asistencia firmado por los usuarios.
- ✓ Registro general de usuarios actualizado.
- ✓ Certificación del fiscal elegido sobre inhabilidades e incompatibilidades de los miembros de la junta directiva.
- ✓ Certificación del fiscal elegido sobre antecedentes disciplinarios, fiscales y penales de los miembros de la junta directiva.
- ✓ Fotocopias de cedula de ciudadanía del fiscal y de los miembros de la junta directiva elegidos.
- ✓ Copia de la personería jurídica

1.4.1.2 Diagnóstico y desempeño de la Organización y Administración

En la planificación del distrito de riego es de obligado cumplimiento un plan de ejecución de actividades propias para su funcionamiento es decir un plan de ejecución en diversos aspectos tales como operación y mantenimiento, servicios a los agricultores, crédito, mercadeo, cooperativas, organización y participación de los agricultores, y monitoreo.

Así mismo la sociedad formalizada tiene responsabilidades económico-administrativas, tales como el pago de tasas de concesión de aguas a las corporaciones autónomas regionales, en este caso CORPORINOQUIA, la expedición de declaración de renta anual hecha por un contador cualificado, el seguimiento y control de flujo de efectivo del distrito y la logística de cobro tarifario por el servicio ofrecido.





Figura 8 Diagnostico de Administración y operación ASOPROGRESO

Administración, Operación y mantenimiento

Claridad en responsabilidades y arreglos para la organización a nivel de campo, distribución del agua y su control, etc., sistema de mantenimiento, reparación de maquinaria, provisión de energía, etc., establecimiento y recolección de tarifas

- Existe claridad en las responsabilidades, sistemas integrados de arreglos con una atención a daños de máximo 24 horas, operario (fontanero contratado tiempo completo), información detallada sobre posibles rehabilitaciones y sistema de recolección de tarifas asertivo.

Mercadeo

Esfuerzo y administración de los mecanismos institucionales previstos para canalizar la producción adicional del Proyecto y la provisión de insumos. Si se contemplaron agroindustrias o mercados de exportación se describen los mecanismos previstos para el efecto y las responsabilidades de los productores al respecto.

- El sistema de comercialización y mercadeo actual es de carácter individual, y no está administrado un centro de acopio, por lo que NO está canalizada la producción, no existen mecanismos de facilidad para exportación o agroindustria.

Organización y participación de los agricultores

Se definen las medidas que se tomarán para hacer efectiva la participación de los agricultores. En particular se describen las asociaciones de usuarios y sus relaciones y responsabilidades con la administración.

- Asociación de usuarios correctamente definida, se conocen las responsabilidades individuales y conjuntas. la participación es activa. sin embargo la asociatividad debe llevar a planes de mejoramiento de infraestructura del distrito.



Existen metodologías para el calculo de tarifas para el presupuesto de administración, operación y mantenimiento del distrito de riego, en la cual se consideran los costos de personal contratados por la administración y operación, maquinaria, equipos, insumos, pago de la tasa por el uso del agua, entre otras requeridos para la prestación del servicio.

El análisis debe de hacerse particular, teniendo en cuenta la naturaleza de las obras y sus costos reales, de tal forma que con ellas se garantice la auto sostenibilidad del distrito a través de dicha tarifa.

El distrito deberá elaborar su presupuesto anualmente de egresos e ingresos

Dentro del diagnóstico de desempeño administrativo se evidencio.

Tabla 4 Diagnostico administrativo ASOPROGRESO

DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO	
TIENE REPRESENTANTE LEGAL Y CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL, ASÍ	Si, No se evidencia Certificado de existencia y representación legal

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO ADMINISTRATIVO	
COMO FORMALIZACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE USUARIOS.	
CUENTA CON JUNTA DIRECTIVA FORMALIZADA	Si, No formalizada
CAPACIDAD ASOCIATIVA	Se encontró que la mayoría de los usuarios están correctamente matriculados en la asociación, sin embargo existe un margen de usuarios NO asociados y esto por ley no puede ser permitido. la asociatividad tiene un desempeño Bueno.
NIVEL ORGANIZATIVO	Tienen un nombre establecido como asociación, el nivel organizativo es bueno teniendo en cuenta sus efectivos canales de comunicación de doble vía y una participación activa de la junta y los usuarios, sin embargo se necesita fortalecer en cuanto a los aportes de innovación y capacitación.
CAPACIDAD ADMINISTRATIVA	Se tiene claridad sobre los ingresos y egresos de la asociación como distrito de riego, el régimen tarifario es acorde a la envergadura del mismo. Sin embargo se debe mejorar en la participación de la junta en acciones consecución de capacitaciones a los usuarios
SITUACIÓN ACTUAL RESPECTO A GESTIÓN ADMINISTRATIVA	La administración del distrito tiene aspectos positivos que conllevaron al incremento de la productividad, sobresale la labor del fontanero y de la administración al tenerlo con contrato fijo y en tiempo completo.
RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe fortalecer la asociatividad en contraste con la recolección de recursos para mejoramientos del distrito de riego en todos los ámbitos que sean necesarios. • Gestionar programas de extensión agropecuaria y servicios de apoyo a la producción con entidades anexas. • Gestionar programas de capacitación integral para manejo del distrito de riego con el fin de consolidar un esquema eficiente de administración (énfasis empresarial, financiero y productivo), operación y mantenimiento. Definiendo claramente el papel de la administración y sus usuarios con el fin de establecer procesos en la prestación del servicio



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.4.2 DIAGNOSTICO PRODUCTIVO.

Los sistemas productivos que hacen parte de las áreas del distrito de riego no han implementado en su totalidad tecnologías para el uso eficiente del recurso Hídrico.

Se requiere una planeación estratégica y competitiva con mercados en el desarrollo productivo para impulsar el desarrollo rural (proyectos productivos rentables para los productores)

Dentro del diagnóstico Productivo se evidenció:

Tabla 5 Diagnostico productivo ASOPROGRESO

DIAGNOSTICO PRODUCTIVO	
NÚMERO DE USUARIOS DEL DISTRITO INCLUIDOS EN LAS PROGRAMACIONES, Y EL RESULTADO DE SU EJERCICIO PRODUCTIVO	La mayoría de los beneficiarios de este distrito de riego utiliza el agua brindada por el mismo con fines agropecuarios específicos. El tipo de riego más utilizado es por aspersión.
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA EN EJECUCIÓN EN EL DISTRITO POR LÍNEAS PRODUCTIVAS	<p>En la Región predominan los cultivos permanentes, de los cuales los principales son los cítricos y el café.</p> <p>Los usuarios del Distrito han encontrado en la explotación ganadera y pecuaria una línea de producción alternativa.</p> <p>La principal limitante para la producción reportada por los usuarios es la falta de capital de trabajo. Otras limitantes para la producción encontradas son: costos de los insumos, plagas y enfermedades, falta de asistencia técnica, factores climáticos, precios variables, comercialización, falta de mano de obra y de tecnificación.</p> <p>La mayoría de los usuarios comunica que requiere capacitaciones técnicas en temas que involucren la agricultura en general.</p>
IDENTIFICACIÓN DE MECANISMOS Y FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LAS INVERSIONES PRODUCTIVAS DEL DISTRITO	El 22% de los usuarios han accedido a crédito agropecuario, en donde el Banco Agrario es la única entidad que ha brindado dichos créditos.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO PRODUCTIVO	
	La edad es un factor determinante a la hora de solicitar un crédito agropecuario, ya que muchos usuarios manifestaron no poder acceder a ellos por tener una edad avanzada.
CANALES Y CIRCUITOS DE COMERCIALIZACIÓN, AGENTES PRINCIPALES PARA REALIZARLA, PRECIOS Y SU ESTACIONALIDAD Y DESTINO FINAL DE LA PRODUCCIÓN ACTUAL.	<p>El comprador principal de los productos de la zona son los intermediarios y la plaza de mercado municipal; el principal lugar donde se vende la producción es en el municipio de Choachí.</p> <p>La mayoría de los usuarios no reportaron dificultades en la comercialización de sus productos; los precios bajos y la comercialización es la dificultad más común.</p>
RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomentar la asociatividad entre los productores e incentivar a la creación de centros de acopio, con el fin de abordar sus necesidades económicas mutuas, además de lograr un sostenimiento productivo, generar valor agregado en las comunidades y fortalecer el modelo organizacional. ✓ Diseñar e implementar un modelo de trazabilidad que permita identificar cada una de las actividades realizadas desde el momento de la siembra hasta el final de la cadena de comercialización. Esta trazabilidad brinda mayor facilidad para el rastreo destinado a mejorar la calidad y seguridad de los alimentos, generando valor agregado a los productos y acceso a nuevos mercados más rentables, generando una ventaja competitiva en las pequeñas agroindustrias de la Región y aumentando su margen de utilidad. ✓ Crear iniciativas de asociación e integración entre los productores y los distribuidores (Alianzas Estratégicas), para la creación de un canal directo de comercio que permita fortalecer los procesos de distribución, incrementar los márgenes de ganancias para los productores y reducir el número de intermediarios que participan en la comercialización de los productos.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO PRODUCTIVO

- ✓ Ofrecer programas de formación, capacitación y socialización a los usuarios que contribuyan al mejoramiento productivo, teniendo en cuenta tanto las limitantes para la producción identificadas en este estudio como las áreas en las que los usuarios manifestaron interés de capacitarse. Igualmente, se recomienda impartir capacitaciones en el ámbito logístico y administrativo de la producción con el fin de conseguir aumentos porcentuales de manera exponencial en la producción de la zona de influencia.
- ✓ Gestionar recursos a través de financiamiento, créditos o recursos propios para adecuación y mejoramiento de las unidades productivas con el fin de cumplir con requisitos sanitarios exigidos y garantizar la inocuidad de los productos.
- ✓ Realizar un análisis permanente sobre todas las fuentes de información disponibles relacionadas a la producción y comercialización de los productos, con el fin de prever las condiciones del mercado, productos similares, entornos regulatorios internacionales y nacionales, posicionamiento de marca y efectividad en las campañas de mercadeo.

1.4.3 DIAGNOSTICO TÉCNICO

La infraestructura existente del distrito de riego esta deteriorad en algunos de sus componentes, además no cuenta con la estructura de medición y control, por lo cual se requiere una inversión en rehabilitación en sus diferentes componentes expuestos a continuación. Adicionalmente se recomienda tener un cronograma de actividades de mantenimientos preventivos de la infraestructura y de operaciones.

Se requiere un fortalecimiento en la evaluación técnica para el manejo del mismo, en la cual se especifiquen los parámetros de operación y mantenimiento y posibles ampliaciones por disposición de nuevos puntos.

Se recomienda realizar un manual para la operación y mantenimiento de cada estructura o grupo de estructuras, de sus elementos de control y de los equipos que hacen parte de él. En todo caso, se debe buscar que el mantenimiento sea preventivo para evitar el deterioro de los componentes del distrito, que asegure su adecuado funcionamiento en cualquiera circunstancia,



SEC AGRICULTURA & DESARROLLO RURAL
 GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE CUNDINAMARCA

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
 Sede Administrativa - Torre Central Piso 4.
 Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1024

www.cundinamarca.gov.co @CundinamarcaGov



CUNDINAMARCA
 unidos podemos más



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



además dentro de este manual deben quedar consignadas claramente las actividades contenidas en el Plan de Manejo Ambiental que se van a desarrollar.

No se realiza planes de uso eficiente del agua

Tabla 6 Diagnóstico técnico ASOPROGRESO

DIAGNÓSTICO TÉCNICO ASOPROGRESO	
BOCATOMA	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere una rehabilitación estructural en las aletas aguas arriba de la rejilla (longitudinal y vertical) • Se requiere cambio de la compuerta • Se requiere rehabilitación de las tapas de las cajas junto con una impermeabilización de la misma.
DESARENADOR	Se requiere el estudio, diseño y construcción de un desarenador
MACROMEDIDOR	Se requiere la instalación de un sistema de medición de caudal propio de un diseño (un macromedidor o una estructura civil que permita dicho fin)
LINEAS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara de quiebre: tanto en la primera como en la segunda cámara se requiere una impermeabilización interna de los muros de los tanques para evitar filtraciones y deterioros propias del concreto. • En la caja rompedora de presión antes del reservorio requiere una rehabilitación estructural en sus muros • El reservorio requiere un mantenimiento a su geomembrana por las posibles filtraciones existentes junto con la limpieza de los sedimentos. • Las válvulas de aire requieren la instalación de un registro de corte • Requiere un estudio geotécnico en el tramo # 1 y # 2 por la estabilidad del sustrato. • Las cámaras de quiebre en su mayoría se encuentran bien, sin embargo, se recomienda una impermeabilización interna de los muros para evitar filtraciones y deterioros propias del concreto • Se requiere un sistema de protección contra las condiciones meteorológicas para la tubería existente en los pasos elevados. • Se requieren algunas cajas de protección para las válvulas de aire junto con la válvula de corte. • Se requiere una rehabilitación en el paso de la carretera Choachi a Ubaque en cuanto a anclajes y sistema de protección de la tubería.
ENTREGAS PEDIALES	Se encuentran en buen estado. Sin embargo, es necesario que los usuarios contemplen dentro de sus cajas de entregas prediales los siguientes accesorios: filtro, una válvula reguladora de caudal, corte, reguladora de presión e hidrante.



DIAGNÓSTICO TÉCNICO ASOPROGRESO	
RECOMENDACIONES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere una capacitación integral para el manejo del distrito de riego con el fin de consolidar un esquema eficiente de operación y mantenimiento. Definiendo claramente el papel de la administración y sus usuarios con el fin de establecer procesos en la prestación del servicio. • Se requiere planificación de mantenimientos preventivos de los componentes del sistema. • Es necesario mejorar e implementar un sistema de seguridad de las cajas de inspección existentes en el distrito.

1.4.4 DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO.

Se evidencia una bajo liderazgo en los productores, no se promueve la participación del sector privado en el financiamiento de Proyectos o de acceso a recursos estatales.

Se debe Mejorar la protección del de la cuenca en la cual el distrito se beneficia, promoviendo también el ahorro y el uso racional y eficiente de los recursos Naturales.

Dentro del diagnóstico Socioeconómico se evidencio:

Tabla 7 Diagnostico socioeconómico ASOPROGRESO

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO	
INFORMACIÓN CATASTRAL Y CLASIFICACIÓN DE LOS PREDIOS POR RANGOS DE TAMAÑO.	La mayoría de los beneficiarios de este distrito de riego tiene predios con un área menor a 1 ha y utiliza una extensión para riego en su mayoría de 1 ha.
TAMAÑO DE LA UNIDAD AGRÍCOLA FAMILIAR (U.A.F.) EN EL ÁREA DEL PROYECTO Y DETERMINACIÓN DE SU NÚMERO SEGÚN ESTRATOS	El distrito de riego se caracteriza por una amplia mayoría de beneficiarios que no alcanzan a tener 1 UAF de extensión de tierra, por lo cual se puede considerar que
FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA Y SITUACIÓN DE TITULARIDAD	La gran mayoría de usuarios son propietarios y un gran porcentaje tiene vivienda dentro del predio al igual que la mayoría de beneficiarios habita en esta unidad habitacional.
DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO DE LOS BENEFICIARIOS	La mayoría de los beneficiarios de este distrito de riego se dedica a la agricultura o al hogar, reportan ingresos mensuales entre 500000 y 1 millón de pesos colombianos por las actividades económicas



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO	
	desempeñadas. En su mayoría los beneficiarios tienen acceso a servicio de salud ya sea subsidiado o contributivo y hay una tendencia mayoritaria a formalización familiar por casamiento o son solteros.
GRADO DE EDUCACIÓN DE LOS HABITANTES, ESTABLECIMIENTOS QUE PROVEEN EDUCACIÓN, GRADO DE ATENCIÓN AL MENOR, ETC.	Existe una mayoría con estudios alcanzados a nivel de primaria, con titulación de bachiller y un gran porcentaje alcanzaron títulos profesionales, el municipio dispone de escuelas veredales que brinda el servicio de educación básico y medio.
ESTADO ACTUAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ENERGÍA ELÉCTRICA, COMUNICACIONES, VÍAS Y MANEJO DE BASURAS.	El servicio de acueducto tiene cubrimiento del 88%, seguido por el servicio de energía eléctrica con mas del 90% y el servicio de gas en su mayoría por Pipeta. Según lo observado se cuenta con una infraestructura vial en su mayoría carretable y las fincas tienen en un gran porcentaje acceso vehicular. En cuanto al manejo de basuras la mayoría de los usuarios hace separación de las mismas, en cuanto a las orgánicas se destinan como abono, alimentación animal o compostaje y las inorgánicas las recoge el camión de servicio de basuras del municipio y un gran porcentaje no hacen ningún manejo o son quemados.
RECOMENDACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El factor humano y el relevo generacional es esencial para alcanzar las metas propuestas ya que su presencia es parte fundamental para el proyecto, por ello se recomienda tener un seguimiento de los niveles educativos de las generaciones futuras de los beneficiarios en el que tengan un acceso facilitado a capacitaciones, especializaciones en beneficio de las actividades económicas que desarrollan sus familias para un mejoramiento general de la situación socioeconómica futura de la zona. ✓ Se recomienda por parte de la administración del distrito de riego incentivar programas especiales de fortalecimiento del mercado, mejoramiento tecnológico, creación de metodologías de aprendizaje de temáticas específicas de la actividad económica predominante en la zona (agricultura). Además, incentivar el uso de herramientas dispuestas por los entes gubernamentales para el desarrollo y mejoramiento del sector rural.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO

- ✓ Se recomienda la creación e implementación de un plan de recolección de residuos inorgánicos como botellas y envolturas generados a partir de las distintas actividades agrícolas (fertilización, siembra y cosecha) llevadas a cabo en las zonas de análisis, debido a que en muchas fincas no llega el camión, no existe o se desconoce el manejo adecuado que debe dársele a este tipo de residuos por lo que la acumulación de los mismos conlleva a la contaminación y el detrimento de la calidad de los suelos destinados para la producción agrícola.
- ✓ Se recomienda realizar capacitaciones para sensibilizar y educar a los beneficiarios en cuanto a la transformación, reciclaje, disposición y manejo técnico de residuos orgánicos e inorgánicos, ya que la mayoría no hace un manejo adecuado de estos.



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



1.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES.

- En el distrito de riego ASOPROGRESO no se evidencia Certificado de existencia y representación legal, y sus niveles de asociatividad y organizativos son aceptables, por lo que se pide seguir las recomendaciones expuestas en el diagnostico administrativo donde se proponen ciertas capacitaciones en estos ámbitos como por ejemplo capacitación en gestión legal empresarial, responsabilidades tributarias y la importancia de estos aportes para la asociación, y capacitación en finanzas a escala macro y micro enfocada a negocios productivos, énfasis en contabilidad básica y gestión de capital de trabajo.
- El distrito de riego ASOPROGRESO requiere un profundo énfasis en todos los aspectos de sus cultivos representativos donde se recomiendan las capacitaciones expuestas en el diagnostico productivo.
- El distrito de riego ASOPROGRESO presenta dificultades en general en toda su infraestructura hidráulica por lo que se deben atender las recomendaciones dadas en el diagnostico técnico expuesto en este documento.
- El distrito de riego ASOPROGRESO presenta una gran cantidad de usuarios con ingresos económicos bajos por fallas en los canales de mercado, así como una población mayoritaria de tercera edad entre otras problemáticas, por lo que se pide seguir las recomendaciones hechas en el diagnostico socioeconómico expuesto en este documento.

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE GERENCIA DE PROYECTOS No. 35 SUSCRITO ENTRE EL FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN Y LA SECRETARIA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.



ANEXOS

- 1 PLANO N°1 AGROLOGÍA, HIDROLOGÍA E INFRAESTRUCTURA VIAL ASOPROGRESO.
- 2 PLANO N°2 TOPOGRAFIA ASOPROGRESO.
- 3 PLANO N°3 RED DE CONDUCCION Y DISTRIBUCIÓN ASOPROGRESO.
- 4 REGISTRO FOTOGRAFICO.

BIBLIOGRAFÍA

- FONDECUN - FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA. (2017). *INFORME PRODUCTO 3.4 DOCUMENTO CON EL LEVANTAMIENTO DE POLIGONOS Y ENCUESTA SOCIOECONOMICO Y PRODUCTIVO*. Bogota D.C.
- FONDO DE DESARROLLO DE PROYECTOS DE CUNDINAMARCA – FONDECUN . (2017). *Informe Producto 3.2 Documento del levantamiento de informacion de desempeño administrativo*. Bogota D.C.
- INCODER - Grupo Asesor de Comunicaciones. (1994). *Ley 160 2004*. Bogota D.C.
- INCODER - INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL. (2015). *MANUAL DE NORMAS TECNICAS BÁSICAS PARA PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS*.